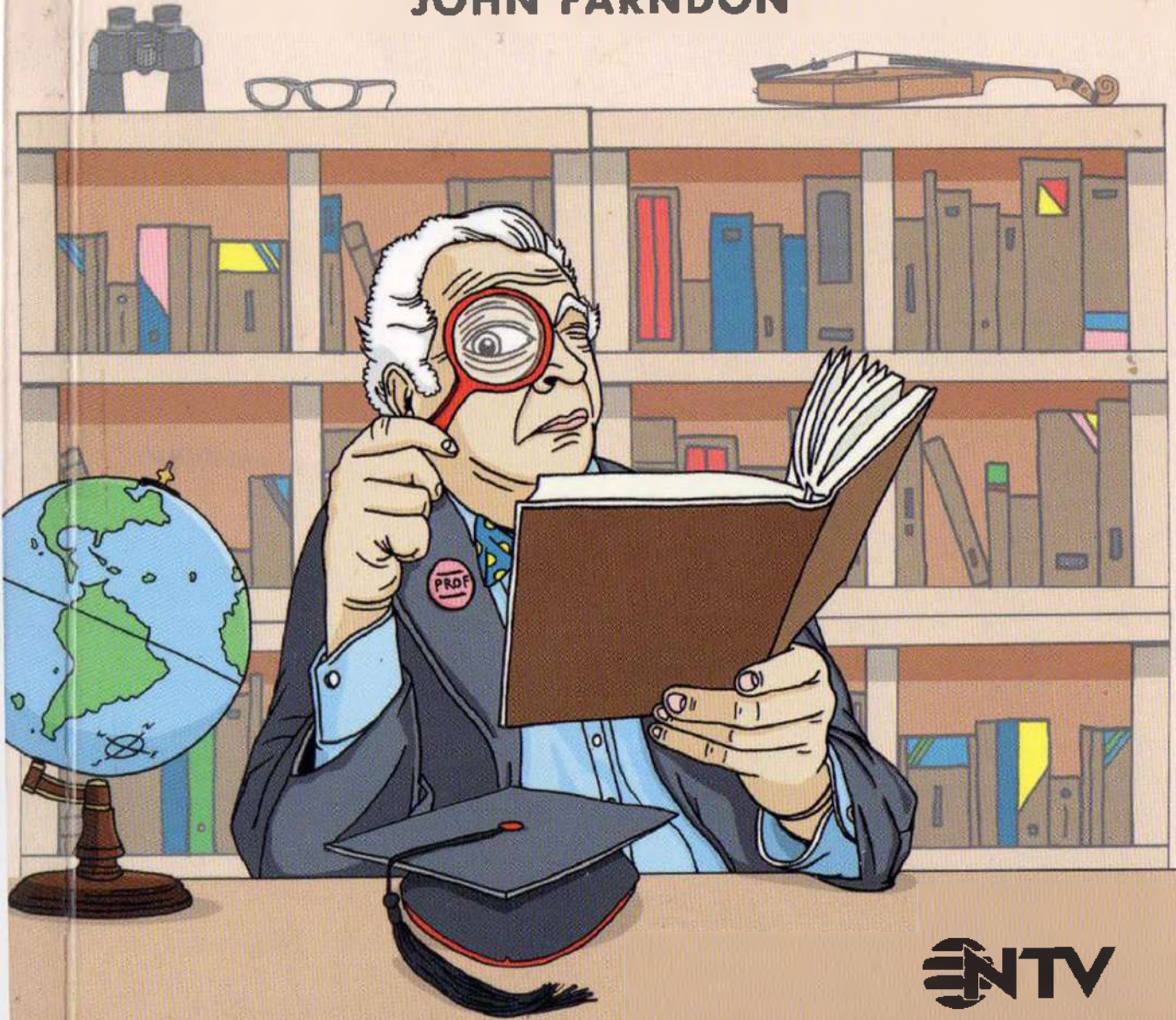


5. BASKI

OXFORD VE CAMBRIDGE
MÜLAKAT SORULARI

ZEKİ OLDUĞUNU DÜŞÜNÜYOR MUSUN?

JOHN FARNDON



ENTV

John Farndon, Cambridge Jesus College mezunudur. Aralarında *China Rises* ve *India Booms* (Virgin) ile "Bilmeniz Gereken Her Şey" dizisinden (Icon) çıkan *Bird Flu* ve *Iran* olmak üzere güncel konuları işleyen birçok kitabın yazarıdır. Çok satanlar listesine giren *Do Not Open* (Dorling Kindersley) gibi çocuklara dönük epeyce kitabı vardır ve Küçükler İçin Bilim Kitabı Ödülü'ne dört kez aday gösterilmiştir.

www.john-farndon-books.co.uk

Libby Purves (OBE nişanı sahibi) radyo sunucusu, muhabir ve yazardır. Daha çok BBC Radyo Dört'ün *Midweek* programını sunmasıyla tanınır; ayrıca *The Times*'a düzenli yazmaktadır ve yayımlanmış on iki romanı vardır. Oxford St. Anne's College mezunudur; İngiliz Dili ve Edebiyatı Bölümü'nü birincilikle bitirmiştir.

— OXFORD VE CAMBRIDGE MÜLAKAT SORULARI —

ZEKİ OLDUĞUNU DÜŞÜNÜYOR MUSUN?

JOHN FARNDON

İNGİLİZCEDEN ÇEVİREN
Nurettin Elhüseyni



DO YOU THINK YOU'RE CLEVER?

The Oxbridge Questions

John Farndon

© John Farndon, 2009. Tüm hakları saklıdır.

1. Baskı: Ekim 2010

2. Baskı: Kasım 2010

3. Baskı: Kasım 2010

4. Baskı: Kasım 2010

5. Baskı: Aralık 2010

YAYINA HAZIRLAYANLAR

Onur Kaya - Emre Ergüven

ÇEVİREN

Nurettin Elhüseyni

GRAFİK

Adalet Can

KATKIDA BULUNANLAR

Budak Akalın - Pınar İlkiz - Turan Sönmez - Ufuk İmren

BASKI

Pasifik Ofset San. Tic. Ltd. Şti.

Cihangir Mah. Güvercin Cad. No:3/1 Baha İş Merkezi A Blok K:2

34310 Haramidere-Avcılar-İstanbul

Tel: (212) 412 17 77

ISBN: 978-605-5813-82-6

NTV yayınları

Doğuş Grubu İletişim Yayıncılık ve Ticaret A.Ş.

Maslak Mah. G45 Ahi Evran Polaris Cad. Doğuş Power Center No: 4 Maslak 34398 İstanbul

Tel: (212) 304 08 88 - Faks: (212) 335 03 48

info@ntvyayinlari.com

www.ntvyayinlari.com

Sertifika No: 12444

Bu kitabın Türkçe yayın hakları AnatoliaLit Ajansı aracılığıyla alınmıştır.

Önsöz

Libby Purves

Özellikle sonucu önemli bir görüşmede birisine sorular yönelttiğinizde iki şeyi yoklarsınız. Birincisi kişinin bilgi düzeyidir ki ölçülmesi oldukça basit bir şeydir bu, ama ikincisi daha bulanıktır. Onun *nasıl* düşündüğünü anlamak istersiniz: Amacınız kafasındaki motorun nasıl çalıştığını; mantık rayları üstünde düzenli bir biçimde kayıp gittiğini mi, yoksa havada süzülerek keskin bir bakışla her konuya baktığını mı kestirmektir. Kim bilir, belki de (benim kafamın çok sıkça çalıştığı tarzda) sarhoş bir tavşancık gibi oradan oraya hoplayıp duruyordur. O adayı ister bir üniversitede okutmanız, isterse de bir işte çalıştırmanız söz konusu olsun, bunu öğrenme gereğini duyarsınız. Beklenmeyene nasıl yaklaştığı konusunda bir fikir edinmek istersiniz.

Soru soranın perspektifi budur; haliyle karşısındakini şaşırtma ve üstün konumda olma avantajı vardır. Buna karşılık, soru yöneltilen kişi tam bir afallamayla nutku geçici olarak tutulmuş halde öylece bakıp terleyebilir. Bazıları ise dillere destan bir serinkanlılık sergiler: Rivayet edilir ki, meşhur filozofun gözde girizgâhı, “Bu bir soru mu?” sözü karşısında, bir delikanlı mahmur bir esnemeyle, “Eh, eğer bu bir cevapsa, öyle olsa gerek, değil mi?” karşılığını vermiş. Çoğumuzun gözü bunu kesmez. Yahut zekâ kıvraklığı buna yetmez. Aslına bakılırsa, okul sınavlarına yıllarca ıkınarak çalış-

ma sonucunda ezberle edinilmiş teknik bilgiler azıcık bir köstek bile oluşturabilir. Yetkin bir elektrik mühendisliği öğrencisi olsanız dahi, “Bir termostat düşünebilir mi?” gibisinden bir soru karşısında apışıp kalabilirsiniz. Oysa sakın ve dikkatli olmanız halinde, cevabınız termostatlara konusundaki teknik uzmanlığınızın hemen yanında ilerleyen daha derin ve faydalı bir kavrayışı pekâlâ açığa vurabilir.

Benzer biçimde, “Sen bir roman mısın, yoksa bir şiir mi?” diye sorulduğunda beceriksizce laflar geveleyebilirsiniz; ama esnek ve rahat bir kafa yapısıyla konuya yaklaşmayı başarırsanız, cevabınız bunu yansıtacaktır. “Açıkçası, bir rap güftesi ile teknik kılavuz arası bir şeyim galiba” demekle yetinseniz bile, kendinizi bir ölçüde tanıdığınızı hemen anlayacaktır karşıdaki kişi. “Bir Marslıya bir kaşığı tarif et bakalım” sözü karşısında, rahat bir kafa yapısı (bu kitabın, yazarına anlattığı gibi) cevap vermeden önce, söz konusu Marslının bünyesine bakmanız, görmeyi ya da işitmeyi veya elle bir aleti tutmayı kavrama yetisine sahip olup olmadığına karar vermeniz gerektiğini anlatacaktır size. Eğer Marslı tıntın kafalı biriye, yapacağınız biraz daha iş vardır: Kaşığa geçmeden önce parmakları açıklamamız gerekecektir...

Aslında, Marslılara bir şeyleri açıklamayla ilgili sorular her zaman favorimdir; çünkü dinleyen kişiye ve onun sözlerden çıkaracağı anlama basbayağı duyarsız olunması halinde, parlak ve havalı konuşmanın, akıllı ve bilgili olmanın hiç de işe yaramadığını hatırlatır bize. Bütün romancılar, yayıncılar ve öğretmenler bu

dersi DNA'larına kazımalıdır.

Oysa böyle sorularda ve John'un bu kitapta sunduklarında bir değer vardır. Ne de olsa, tek bir disiplin çok yönlü, meraklı ve kurcalayıcı bir insan yaratmaya asla yetmez. Fizikçilerin felsefi çerçevede düşünmesi, felsefecilerin somut gerçekleri bilmesi gerekir; tarihçilerin, hekimlerin ve matematikçilerin sırf ampirik bulgularıyla ilgili zihinsel bir gözden geçirme için bile olsa, ara sıra sezgiye dayalı kestirimlerle uğraşması gerekir.

Gündelik sağduyu yararlı bir şeydir, ama sınırlayıcı da olabilir: Birisi size başınızı nasıl tartacağınızı ya da bir uzay mekiğinde şamdan yakmanın mümkün olup olmadığını sorduğunda, "Ya, ne diye buna kafa yorayım?" diye terslemenin kimseye bir faydası olmaz. Her ne kadar böyle bir karşılık, sanırım, *The Apprentice* [Çırak] gibi yapısı gereği daha pragmatik bir yarışmada hânenize bir ya da iki puan yazacak olsa da.

Mulakatçılar –özellikle köklü üniversitelerde– görüşmeyle çatlakça sorular yöneltmelerinden dolayı eleştirilerek okuma hedef olurlar. Bence onları biraz rahat bırakmalıyız. Tuhaf sorularla en iyi başa çıkanların her zaman sınavı geçtiğini gösteren bir kanıt yoktur. Elbette bu kitap da saygın konumlara ulaşmanın ya da mektup çelen kapmanın sihirli bir kestirme yolu olarak sunulmuyor. Ama bu düşünme tarzını saygıyla karşılıyor ve bu tinden sorulara cevap vermenin bazı yollarını gösteriyor. Cevaplar "model" ya da kopya niteliğini taşıyor, sadece yazarın bunlara nasıl yaklaşacağını öğretmekten veriyor. Şahsen, yazarın vardığı sonuçlar-

dan bir ya da ikisiyle uyuşmadığımı söylemekten memnunum; ama bizzat uyuşmazlık sürecinin eğlendirici ve ufuk açıcı olduğunu da eklemeliyim.

Çünkü genelde üşütükmüş gibi yanıltıcı bir izlenim veren bu sorulara cevap vermeye çalışmak yararlı olduğu gibi keyiflidir de. Tıpkı (iyi bir gününüzde) küçük çocukların insanda burun deliklerinin niçin yukarıya dönük olmadığına ya da dalgın bir ineğin ne düşündüğüne dair keskin sorgulamalarına cevap yetiştirmek gibi. Eğer beklenmeyen şeylerin dehşetini aşabilirsek, böyle sorular bize oyun alanı yaratır: mantığın ve anlamın değişik cephelerinde gezinmek, aklımızın ücra köşelerindeki bilgi kırıntılarını bulup çıkarmak ve bunları birbirine örerek yeni bir kalıba dökmek. Telaşa kapılmadan biraz durmayı ve kafa karışıklığına düşmeden düşünmeyi bilmek iyidir. Soruları beyninizin piyanosundaki beş parmak egzersizi gibi düşünün – ve dilediğiniz kadar aykırı görüşlere sapın.

Libby Purves

Londra 2009

Zeki Olduğunu Düşünüyor musun?

Dur, bir düşüneyim...

Bu kitap bir soru ve cevap derlemesidir. Sorular pek tabii ki Oxbridge [Oxford ve Cambridge] üniversitelerine girmek isteyen adaylara, kabul jürisi hocalarının yönelttikleri tuhaf ve sıkıştırıcı mahiyetteki meşhur sorular arasından seçilmiştir. Kurulun amacı bu yolla gerçekten akıllı, çabucak düşünüp tepki verebilen öğrencileri belirlemektir. Soruların olağanüstü yanı, düşünmeye yöneltme açısından ustalıkla hazırlanmış olmalarıdır. “Hangi kitaplar senin için zararlıdır?”, “Bir izci kızın siyasi gündemi olur mu?” ve “Bir karıncayı havadan yere bırakınca ne olur?” gibi bir soru karşısında aklınızın anında fırlıdak gibi dönmesi için bir Oxbridge adayı olmanız hiç de gerekmez.

Çoğu zaman pek düşünmeden hayatın akışını sürdürürüz. Öyle fazla düşünmeye gerek de yoktur aslında. Hepimizin asgari çabayla otomatik tepki vermeyi sağlayan bir bilgi ve deneyim dağarcığı vardır ve çoğu kez otomatik tepki iş görür. Ama kitaptaki sorular buna elverecek nitelikte değil. Şaşırtıcı, merak uyandırıcı, garip, saçma ve hatta kimi zaman basbayağı asap bozucu görünmekte; ama hepsinin ortak yanı sizi düşünmeye yöneltmeleridir. Ve bu öylesine az rastlanır bir

şeydir ki, anında keyif uyandırır insanda. Bazı soruları arkadaşlarımla üzerinde denediğimde, önce kahkaha ya boğuldular, ardından görüşler ortaya atmaktan kendilerini alamadılar.

Bana kalırsa, biz insanlar aslında düşünmeyi seviyoruz. Düşünmek heyecan vericidir. Bize canlılık verir. Harıl harıl sudoku, bulmaca ve bilmece çözen insanlara bakınca bunu anlarsınız, üstelik rutin uğraşlar olmalarına karşın. Soruların harika yanı, çok farklı düşünme tarzlarına kapı açmalarıdır. Aslında hiçbirinin tek “doğru” cevabı yok. Bazıları ilk bakışta cevap verilemez görünse de, şuradan azıcık bilgi kırıntısı, oradan biraz mantık alıp araya bir tutam şakacılık katma yoluyla uygun bir cevap bulunabilmesi şaşırtıcıdır – gerçekten ilginç bir akıl yürütme de ortaya koyabilirsiniz, neden olmasın!

Buradaki cevaplar elbette bana ait. Bir öğrencinin verebileceği cevaplar olma iddiasını taşımıyor. Bir mülakat durumunda vereceğim cevaplar bile değil bunlar. Baskı altında korkudan donmuş akıl durumunu yeniden yaşamaya çalışmak bana anlamsız göründü! “Doğru” cevaplar sunma gibi bir niyetim de kesinlikle yok. Aslına bakılırsa, kimi Oxbridge hocalarının bazı fikirlerim karşısında umutsuzluğa kapılacaklarına eminim. Buradaki cevaplar sırf düşünmeye yem atmaktan ibarettir – soruların tam olarak ne anlama geldiklerine ve nasıl cevaplandırılabilceğine dair öneriler yani.

Her soru farklıdır ve farklı türden bir cevabı gerektirir. Genelde siz okurlara daha geniş düşünme alanı bırakmak için, cevaplarımı olabildiğince tarafsız tut-

maya çalıştım. Ancak, kişiselleştirilmiş bir cevabı kaçınılmaz kılan birkaç soru var. Yine genelde zekice kaçamak yollara başvurmak yerine sorulara doğrudan cevap vermeye çalıştım, hem de böyle kaçamaklar harika biçimde eğlenceli ve yaratıcı olabilecekken. “Bir gökdelenin yüksekliğini ölçmek için bir barometreyi nasıl kullanırsın?” sorusu yöneltildiğinde, aramızdan yeni göçen büyük insan Clement Freud, hep beklenen cevabı bilmekle birlikte, barometreyi yukarıdan aşağıya atarak düşüş süresini tutmak, yüksekliği çıtlatması için kapıcıya barometreyi rüşvet olarak vermek gibi akıllıca bir dizi alternatif belirtmeyi yeğ tutmuştu. Doğru ve sonuçta daha ilginç cevap elbette binanın tepesindeki ve dibindeki hava basıncını ölçerek, basınç farklılığından yüksekliği hesaplamaktır. Genelde dilediğiniz kadar pervasız yaratıcılığı sergilemede özgür olmanız için bu tür cevapları verdim.

Hiç kuşkusuz, bu soruları cevaplandırmanın bir reçetesi yok. Sorular üzerinde duran gazeteciler, Edward de Bono’nun 1967’de çıkan ünlü kitabı *The Use of Lateral Thinking*’e [Etraflıca Düşünmenin Yararı] atfen “etrafıca düşünme”ye dönük olduklarını belirtiyorlar. Sırf bir önermenin doğruluğunu değerlendirmeyi amaçlayan standart “eleştirel düşünme”nin aksine, “etrafıca düşünme” önermeleri tamamen yeni ve belki ilişkisiz fikirler yaratmaya yardımcı olacak dürtüler gibi kullanmaya dayanır. De Bono, düşünme biçimimizin genelde tramvay hattı gibi bir yol izlemesi nedeniyle, bizi tamamen farklı istikametlerde düşünmeye kışkırtacak araçlara ihtiyacımız olduğunu ileri sürer.

Bunun nasıl işlediğini gösteren bir örnek, sözgelimi bir reklam kampanyası için sözlükten gelişigüzel bulunmuş bir kelimedenden hareketle düşünceler türetmeye çalışmaktır. Böyle teknikler etkili olabilir.

Ama bu sorular sadece etraflıca düşünmeye dönük değil. Bazıları gerçekten öyledir. Sözgelimi, başınızı tartma yolunu bulmak için etraflıca düşünmeniz gerekir. Ama diğer birçok soru dosdoğru sizi kendi açınızdan düşündürtmeye yöneliktir. Bazıları önyargılarınızı sorguluyor. Bazıları dünyanın karşı karşıya olduğu meseleler üzerine düşünmenizi istiyor. Bazıları toplumumuzdaki mevcut gidişatın sebeplerine kafa yormanızı öngörüyor. Bazıları gerçekliğin ve varoluşun doğasına ilişkin temel sorular üzerine kafa yormanızı bekliyor. Bazıları sadece kanaatinizi öğrenmeyi amaçlıyor.

Bu sorulara cevap vermede kilit unsurun bir an durup sorunun ne anlama, daha doğrusu *başka* ne anlama geldiğini düşünmek olduğunu söyleyebilirim. En az ilginç ve en az akıllıca olan karşılık, akla hemen otomatikman gelendir. Bunun, sorudaki asıl incelikli noktayı kaçırma olasılığı yüksektir. Örneğin, “Hangi kitaplar senin için zararlıdır?” diye sorulduğunda, ahlaki bakımdan şüpheli kitaplardan oluşan klişe bir listeye sıkışmak kolaydır – tercihinizi gerekçelendirme yoluyla bunu biraz ilginç kılabilirsiniz en fazla. Peki, ama bu soruyu biraz irdelemeye, sözgelimi “zararlı”yla neyin kastedildiğini kurcalamaya değmez mi?

“Bir inekte dünyadaki suyun kaçta kaçını bulunur?” ve “Croydon’un nüfusu nedir?” gibi uzmanlık bilgisi gerektiriyormuş gibi görünen bazı sorular var. Cevabı

bilmeniz harika olur, ama asıl ilginç ve “akıllıca” olan şey, herhangi kendine özgü bir bilgi olmaksızın cevaba varmaktır. İşin şaşırtıcı tarafı, bunun öyle düşündüğünüz kadar zor olmamasıdır. Berrak bir kafayla olaya yaklaşmanız ve doğru bildiğiniz birkaç küçük şeyi sıralamanız yeterlidir.

Bu sorulara cevap vermek akıllı olmayı gerektirir – şaşırtıcı, eğlendirici, ufuk açıcı, asap bozucu, sinsî, müzip, derin, parlak bir akıl. Ama bu herkesin ulaşabileceği bir şeydir. Bilgiyle ilgili değildir. Eğitimle de ilgili değildir. Her türlü ilginç yolla düşüncelerinizi eğip bükmeyle ilgilidir. Ve bu da herkesin yapabileceği bir şeydir. Oxbridge’de yer edinmeye yetecek kadar şanslı olanların tekelindeki bir alan da değildir. Sahici akıllılığın önünde, kendini beğenmişlikten daha büyük engel yoktur.

Sorular

Akıllı olduğunu düşünüyor musun? 19

Bir karıncayı havadan yere bırakınca ne olur? 22

Sırıkla atlama dünya rekoru niçin 6,5 metre civarında ve niçin bir türlü kırılmıyor? 24

Tarihin herhangi bir zaman dilimine dönme şansın olsa, hangisini niçin seçersin? 26

Serinkanlı biri misin? 29

Her şeye gücü yeten bir tanrı varsa, kaldıramayacağı bir taşı yaratabilir mi? 33

Bir insan böbreğini satmalı mı? 34

Tek zevki insan öldürmek olan bir psikopatı, kendisini gerçek dünyada sanıp istediği kadar sanal kişiyi öldürmesi için gerçeklik sanrısı yaratan bir makineye bağlamak ahlaki midir? 38

Öbez insanlar parasız sağlık hizmetinden yararlanmalı mı? 41

İskiden fabrika bacaları niye çok yüksek yapıldı? 43

Bir uzay gemisinde niçin mum yakılamaz? 45

Bir kâğıdı sınırsız sayıda katlayabilirsem, Ay'a ulaşmak için kaç defa katlamalıyım? 49

- Tarih bir sonraki savaşın önüne geçebilir mi? 51*
- Dürüstlük nerede hukuka uyar? 55*
- Hangi kitaplar senin için zararlıdır? 59*
- Dünyayı bir uçtan öbür uca deldikten sonra bu delikten aşağıya atlarsan ne olur? 65*
- Bir izci kızın siyasi gündemi olur mu? 67*
- Mutluluğun anlamı nedir? 71*
- Smith, kör olduğunu bildiği Jones'un bir uçuruma doğru yürüdüğünü görüyor, ama ondan hoşlanmadığı için aşağıya yuvarlanmasına göz yumuyor. Bu cinayet sayılır mı? 75*
- Kendi başının ağırlığını nasıl ölçersin? 77*
- Kader nedir? 79*
- Elmayı nasıl tarif edersin? 84*
- Sana göre sahne fikir bildirme kürsüsü müdür, yoksa sırf eğlence için midir? 88*
- Ben çöldeki bir petrol kralyım ve tesadüf eseri düz bir hatta yer alan dört farklı kente petrol dağıtmam gerekiyor. Her seferinde petrol depoma dönmek üzere dört kente de sırayla uğramalıyım. Olası en kısa yolu almak için depomu nereye yerleştirmeliyim? Yol sorunu diye bir şey yok, çünkü bana istediğim kadar yolu bedavaya açacak bir şeyh dostum var. 91*
- Bir ağaç resmini düşün. Bu ağaç gerçek midir? 94*
- Bir salyangozun bilinci olur mu? 98*
- Denizde niçin tuz vardır? 102*
- Yaşlıları sağ tutmak için kamu sağlık hizmeti parasını harcamaya ne gerek var? 105*

Elinde biri üç litrelik, diğeri beş litrelik iki sürahi var. Dört litreyi nasıl elde edersin? 109

Bir koruma alanındaki evinin kapısını mora boyamayı tasarlayan bir kadının başvurusunun geri çevrilmesini haklı bulur musun? 111

Sence Başkan Mao bugünkü Çin'i görseydi gurur duyar mıydı? 115

Neden küresel bir devlet yok? 119

Kitab-ı Mukaddes kurmaca bir eser midir? Çıtır edebiyatı olarak nitelendirilebilir mi? 127

Feminizm öldü mü? 130

Bir inekte dünyadaki suyun kaçta kaç bulunur? 136

'California'da yaşamıyorsan, öyle bir yerin var olduğunu nasıl bilirsin? 138

İnsan ne zaman ölmüş sayılır? 142

Çehov harika bir yazar, öyle değil mi? 145

'Croydon'un nüfusu nedir? 149

İri ve vahşi hayvanlar niçin çok azdır? 152

Dünyadaki insan sayısı çok mu fazla? 155

Alusa gemisine kaç hayvan almıştı? 159

Dünyada kaç kum tanesi vardır? 161

Romco fevri davranan biri miydi? 164

Mars'tan gelen bir kişiye insanı nasıl tarif ederdin? 168

Beynin en çok hoşuna giden yanı nedir? 171

Fırme inanan Amerikalıların sayısı niçin bu kadar az? 174

Suç işleme oranını mimarlık yoluyla nasıl azaltabilirsin? 177

Sence hırslı olmak iyi mi, yoksa kötü mü? 181

Eğer arkadaşım beni bir odaya kapatır ve beş sterlin ödemem kaydıyla istediğim zaman dışarıya çıkabileceğimi söylerse, bu özgürlükten yoksun bırakıcı bir davranış olur mu? 184

Zamanda nasıl yolculuk edersin? 188

Bir bilgisayarın vicdanı olabilir mi? 191

Klasik edebiyat bölümü yanıp kül olursa ne olur? 194

Sence de Hamlet biraz uzun değil mi? Bence öyle. 197

"İrk" diye bir şey var mı? 201

Doğa acaba doğal mı? 204

Yoksulluk, AIDS vs. ile karşılaştırıldığında çevre konusu daha büyük bir kriz mi? 209

"Tanrı" gibi bazı kelimelerin baş harfleri niçin büyüktür? 212

Ülke içindeki yoksulluğa mı, dünyadaki yoksulluğa mı odaklanmak önemli? 214

Sana, aklında düşünceler olduğunu düşündürten nedir? 218

Akıllı olduğunu düşünüyor musun?

(Hukuk, Cambridge)

Bu gerçekten eziyetli bir sorudur! Alçakgönüllü bir tavırla “hayır” cevabını vererseniz, mülakatı yapan kişi sözünüzü doğru sayabilir ve sizi (rivayete göre) sadece akıllı insanların alındığı Oxbridge’de bir yer edinme şansından haliyle yoksun kılabilir. “Evet” cevabı vererseniz, gerçekten bayağı ahmak olduğunuz izlenimini verme riskine girersiniz. Öncelikle, mülakatı yapan kişi, konumundan (masanın öbür yanında durmasından) dolayı ister istemez sizden daha akıllıdır – ve onun seviyesinde olduğunuzu ima etmekle başınıza bela açmış olursunuz! İkincisi, akıllılığın fazlasıyla emin olan kişinin akli başında biri olma ve en iyi öğrencilerden beklendiği üzere öğrenmeye yeterince açık sayılma olasılığı düşüktür. Dahası, işi sağlama bağlamak için kaçamak bir cevap vermeye kalkarsanız, bir Oxbridge yıldızı olamayacak kadar kararsız ve açık-gözlülükten yoksun biri olarak görülürsünüz...

Antik Yunan döneminden beri akıllı olmaya yakıştırılan epeyce olumsuzluk vardır. Aristoteles’e göre, akıllılık bir şeye ulaşma yolunu kestirebilme becerisinden ibaretti; buna erdemın mihenk taşı eşlik etmezdi. Kişi akıllı olduğu kadar erdemli de olmadıkça bilgelige varamazdı. Platon’un aynı ölçüdeki sert görüşü şöyleydi: “Hiçbir şey bilmemek feci ya da aşırı bir kötülük olmadığı gibi, en büyük kötülük de değildir; ama çok akıllı olmak ve çok şey öğrenmek, buna kötü bir eğitim eşlik etmişse, çok daha büyük bir talihsizliktir.” O zamandan beri, akıllılık bir yandan sinsi kurnazlıkla,

diğer yandan palavracılıkla ilişkilendirilen oldukça kuşkulu bir vasıf izlenimini verir. Milton, Şeytan tipine “akıllı” sıfatını takmıştı. Mary Shelley’nin Frankenstein’i da öyleydi. Şeytan akıllı olabilir, ama sadece melekler bilgedir.

Yani, kişinin akıllı olduğunu açıkça söylemesi sinsiy ya da palavracı olduğunu bildirmesiyle aynı anlama gelebilir – hatta bir ahmaklık belirtisi bile sayılabilir, çünkü bilge olan biri akıllı olduğuna inanmaz ve gerçekten akıllı olan biri de akıllı olduğunu öyle uluorta belirtmez. Rochefoucauld’nun dediği gibi, “kişinin akıllı olduğunu gizlemesi çok akıllı olduğunun belirtisidir.” F. W. Ruckstull, “Harika Sanat Eserleri ve Onları Harika Kılan Şey” gibi son derece tumturaklı bir ad taşıyan 1925 tarihli bir broşürde, akıllılık gösterilerine karşı genel tutumu şöyle özetlemekteydi: “Manet büyük bir ressam olabilirdi, ama ahlaki miyopluk onu akıllı ama sıradan ustabaşılar safında kalmaya mahkum etti.” Manet’ye reva görülene bakın işte... Parlak yazar Oscar Wilde bile, “Ben o kadar akıllıyım ki, bazen söylediğim şeylerin tek kelimesini bile anlamıyorum” diyerek, akıllılığını çok mütevazı bir nükteyle açıklamak zorunda kalmıştı. Galiba sorunun mükemmel cevabı da bu olsa gerek.

Eğer soru, “Zeki olduğunu düşünüyor musun?” olsaydı, elbette farklı bir şekilde cevap verebilirdim. Akıllılığa oranla zekânın çok daha az olumsuz çağrışımları vardır. Akıllılık rekabetçidir. Zekâ bir nesnellik izlenimi taşır. Ama doğrusu, bu konuda da sorunlar eksik değildir; çünkü zekâyı tanımlamanın ya da ölç-

menin genel kabul gören bir yolu yoktur. Zekâ testleri artık zekânın gerçek ölçüsü olarak “Trivial Pursuit” kart oyunundan ancak biraz daha güvenilir bulunuyor, çünkü bu testlere yönelik alıştırmalar yapıldığında iyi puanlar alınabildiği ortaya çıkmıştır – üstelik testlerin kapsamı da kültürel anlayışa bağımlıdır. Sonuç olarak, “Zeki olduğunu düşünüyor musun?” sorusuna, “Evet, IQ düzeyim 155” cevabını vererseniz, mülakat hocasının size bir Oxbridge yüksekokuluna girmek yerine Üstün Zekâlılar Derneği’ne katılmayı önermesi yüksek bir olasılıktır.

Elbette bütün bunlara rağmen, “Evet, benden beklediğiniz kadar akıllıyım” dedikten sonra, Cyrano de Bergerac’ın burnunu yüceltişindeki espriyle bunu sergilemeye koyulan bir adayın katışıksız cakası karşında, mülakatı yapan kişinin ağzı bir karış açık kalabilir. Dışarıdan biraz kuşku ve gıptayla bakılmak zaten Oxbridge akıl küplerinin alnyazısıdır. Tam da bu alametifarikadan zevk almaya hazır birine ne diye kucak açmasınlar ki? Wordsworth’ün yeğeni Elizabeth’in 1890 tarihli şu küçük şiirine göre, ok yaydan çıkmış durumdadır:

*Bütün iyi insanlar akıllı olsaydı,
Bütün akıllı insanlar iyi olsaydı,
Dünya olabileceğini sandığımızdan
Çok daha hoş yaşanır bir yer olurdu.
Ama her nedense ikisinin uyuştugu
Ya seyrek görülür ya da hiç görülmez.
İyiler çok haşindir akıllılara karşı,
Akıllılar çok kabadır iyilere karşı.*

Bir karıncayı havadan yere bıraktınca ne olur? (Fizik, Oxford)

Bu soruya her açıdan cevap verebilirsiniz – mizahi ve insani, abesliğe varacak kadar keyfe keder ya da azametli bir varoluşçu yaklaşımla. Ama bir fizik sorusu söz konusu olduğuna göre, burada karıncanın düşme bilimini irdelemek daha akla uygun olur.

O halde ilk cevap, kanatsız türden olması halinde uçamayacak olan karıncanın yere düşeceğini söylemek olabilir – karınca ile yer arasındaki karşılıklı kütleçekimi yere doğru bir ivmeyle hayvancağızı aşağıya çekecektir. Ardından karınca yere çakılır. Ama işin içinde başka şeyler de var. Karınca o kadar küçük ve hafiftir ki, aşağıya düşüşü hava direnciyle, yani karıncanın sayısız hava molekülüne çarpmasıyla bayağı yavaşlar. Bu yüzden hava akrobatlığına soyunan bir insan saniyede 50-90 metrelik bir azami ya da “son” hıza ulaşırken, çoğu karıncanın son hızı yere doğru yumuşakça sürüklenerek hem düşüş hızına, hem de yere çarpmanın etkisine dayanmasına elverecek kadar yavaştır.

Aslında, tropikal Peru’daki son araştırmalar kanatsız işçi karıncaların dünyanın uçan, daha doğrusu süzülen hayvanları arasında olduğunu göstermiştir. Bir karınca havadan bırakıldığında, önce dikey bir düşüşe geçer. Ama serbest düşüşün ilk aşamasındaki bir hava akrobatı gibi, sürüklenmeyi arttırmak ve düşüşü denetim altına almak üzere bacaklarını açar. Sürüklenme sayesinde yönü belirlemek üzere bacaklarını oynatarak, sonunda saniyede yaklaşık 4 metrelik yumuşak bir

süzülüşe geçer. Görünüşte geriye doğru süzülür, çünkü arka bacakları ön bacaklarından daha uzundur.

Ancak, fizik burada durmaz. Bir karıncayı havadan bırakma gibi basit bir eylemde bile, karmaşık bir etki, tepki ve sonuç öbeği devreye girer. Sözgelimi, yerçekiminin karşılıklı bir etki olduğunu unutmamalıyız. Havadan bırakılan bir karınca yere doğru düşerken, aynı anda yer de karıncayla buluşmak üzere yukarıya doğru yönelir. Haliyle karıncanın kütlesi çok küçük ve dünyanın kütlesi çok büyük olduğundan, yerin hareketi ölçülemeyecek kadar küçüktür; ama başka ince ölçümlerden böyle bir şeyin gerçekten yaşandığına emin olabiliriz. Dahası, Newton'un üçüncü devinim yasasının açık seçik öngördüğü üzere, her etki beraberinde eşit bir karşı tepkiyi getirir. Böylece karıncayı havadan bırakma eylemi elinizde saptanamayacak kadar küçük bir geri tepme yaratır.

Saptanamayacak kadar küçük hareketlerden söz ederken, ister istemez aklımıza kaos teorisi ve Edward Lorenz'in, "Brezilya'daki bir kelebeğin kanat çırpmasının Teksas'taki bir kasırgayı harekete geçirdiği" yolundaki ünlü önermesi gelir – kelebeğin kanat çırpmasının yol açtığı ufacık hava hareketiyle başlayan hava burgaçları dizisi, gittikçe tırmanıp çoğalarak epey ötedeki bir kasırgayla sonuçlanır. Yani, bir karıncayı havadan yere bırakma gibi küçük ölçekli bir olay bile minicik düzeyden devasa düzeye kadar her ölçekte öngörülemez nitelikte çok yönlü sonuçlar doğurur. Bu bakımdan, bir karıncayı havadan yere bırakınca ne olacağını belli bir düzeyde söylemek aslında olanaksızdır.

Einstein'ın genel görelilik teorisi bu görünüşte sıradan olaya başka bir veçhe katar. Einstein, yerçekiminin uzay-zamanın dokusunu çarpıtma yoluyla işlediğini açıklamıştır. Dolayısıyla küçük bir kütle hareketi –karıncanın kütlesinin yere yönelişi– bile uzay-zamanın dokusunu çok ufak çapta değiştirecektir. Ve pek tabii ki karıncanın ve yerin hareketleri, Einstein'ın özel görelilik teorisinin gösterdiği üzere, karıncayla olan zaman ilişkinizde (hayal edilemeyecek kadar küçük) bir kayışa yol açacaktır...

Sonuç olarak, cevap neyi öğrenmek istediğinize bağlıdır.

Sırıkla atlama dünya rekoru niçin 6,5 metre civarında ve niçin bir türlü kırılmıyor? *(Bilgisayar Bilimi, Cambridge)*

Bir kanguru bile olduğu yerde sıçrayınca çok yükseğe çıkamaz. Normal yüksek atlayıcıların ve sıırıkla atlayıcıların işe bir koşuyla başlamalarının sebebi budur. Atlayıcı sıfırdan yerçekimine karşı ivme kazanmak yerine, yukarıya doğru ivmeyi arttırmak üzere koşunun momentumundan yararlanır. Sırııkla atlayıcının elindeki sıırık, yukarıya doğru ivmeye çevrilebilecek olası maksimum momentumu sağlar. Fizik terimleriyle belirtmek gerekirse, atlayıcı çıkış koşusunun kinetik enerjisini yerçekimine ya da daha özgül olarak kütleçekiminin potansiyel enerjisine karşı koyacak güce dönüştürmek üzere sıırık manivelasını kullanır. İşte bir

sırıkla atlayıcının ulaşabileceği yüksekliği sınırlayan şey bu fizik kuralında yatar.

İdeal durum, bir sıırıkla atlayıcının çıkış koşusunun bütün kinetik enerjisini, yerçekimine karşı koyacak dikey ivmeye çevirmesidir. Haliyle pratikte kusursuz yükselişe ulaşsa dahi, sürtünme ve sıırığın bükülmesi gibi şeyler yüzünden bir miktar enerji kaybolacaktır. Dolayısıyla sıırığın yapımı ve tasarımı önemlidir. Bununla birlikte, bir sıırıkla atlayıcının ideal koşullarda ulaşabileceği maksimum yüksekliği hesaplamak mümkündür. Limit, sonuçta çıkış koşusunun hızına bağlıdır.

Sırııkla atlayıcının elde edebileceği maksimum kinetik enerjisini, kütlesine (vücut ağırlığına) ve hızına göre şu formülle hesaplayabilirsiniz: Kütlenin yarısı çarpı hızın karesi, yani $KE = \frac{1}{2}mv^2$. Çevrilmesi gereken kütleçekimine bağlı potansiyel enerjiyi de şu formülü kullanarak hesaplayabilirsiniz: Yerçekimine bağlı ivme çarpı sıırııkla atlayıcının kütlesi çarpı yükseklik, yani ($g = 9,8 \text{ m/s}^2$ olmak üzere) $PE = gmh$. Sırııkla atlayıcının kütlesi denklemin her iki yanında yer aldığı için silinir. Böylece sıırııkla atlayıcının ulaşabileceği maksimum yükseklik, koşu hızının karesinin yerçekimi ivmesine bölünmesinden çıkan sonuç, yani $h = (1/2v^2/g)$ olur. Her ne kadar ayrıca sıırııkla atlayıcının boyuna ve kütle merkezine göre ufak tefek düzeltmeler gerekse de, bu yolla sıırııkla atlayıcının ulaşabileceği potansiyel yüksekliğe ilişkin çok kaba bir sayı elde edilebilir.

Uzmanlar çıkış koşusu hızının sınırlarından dolayı, sıırııkla atlayıcıların varabileceği en iyi derecenin yaklaşık 6,4 metre olacağını öngörüyor. Dünya rekoru ha-

len Ukraynalı atlet Sergey Bubka'nın 31 Temmuz 1994'te elde ettiği 6,14 metre düzeyindedir. Şimdiye kadar toplam on yedi erkek sırkla 6 metre'yi aşabilmiştir. Genellikle boyları daha kısa ve çıkış koşusu hızları daha yavaş olan kadınların elde edebildiği dereceler daha düşüktür. Sadece bir kadın, Yelena İsinbayeva 5 metreyi geçebilmiştir. Uzmanlar kadın atlayıcıların en fazla 5,3 metreye ulaşabileceği kanısındadır.

Tarihin herhangi bir zaman dilimine dönme şansın olsa, hangisini niçin seçersin? (Hukuk, Oxford)

Dün bile olsa geçmişe dönme, hayatın geride kalmış anlarını yeniden yaşama ve geriye dönük bakışla işlerin farklı olup olmayacağını anlama şansının üstüne kim atlamaz ki? Hele tarihin derinliklerine bir Tardis* yolculuğunun sunacağı müthiş fırsatlara kim karşı koyabilir? Geçmişin çok uzakta kalmış gerçek, canlı, soluyan ve oluşum sürecindeki dünyasına adım atmak ve hızla bile olsa bu dünyadan bir kesiti görmek öylesine göz kamaştırıcı ve yürek durdurucu bir büyülu hava taşır ki, her ne sunulursa sunulsun, seçim şansına aldırmadan kabul edersiniz. Tarihin dramatik dönüm noktalarını bir görgü tanığı olarak izlemek ne kadar ilginç olur – Julius Caesar'ın imparator ilan edilmek üzere atının üstünde muzaffer bir edayla Roma'ya giri-

* Tardis [Time And Relative Dimension(s) In Space]: BBC'nin Doctor Who adlı dizisinde kullanılan zaman makinesi ve uzay aracı (y.n.).

şı, Kraliçe I. Elizabeth'in İspanyol Armadası'nı yenilgiye uğratmış İngiliz donanmasının kahramanlarını selamlayışı gibi olaylar. Kaldı ki, gözlerden uzak, durgun ortamlarda hayatın sakince akışını izlemek de aynı ölçüde harika olur – bu ister tarladaki günlük mesaisi için her zamanki yorgun argın haliyle yatağından kalkın bir Ortaçağ köylüsünün evine uğramak olsun, isterse de bir 18. yüzyıl ev hizmetçisinin işler arasında kaçamak yaparak bulunduğu sevgilisiyle konuşmalarına kulak misafiri olmak olsun. Siz yeter ki bana zaman biletini verin, beni nereye götürürse oraya giderim!

Ama soruda belirli bir seçim yapılması isteniyor. Geçmişe, sırf Mozart'ı konserde canlı izlemek gibi bir şeyin vereceği kişisel haz için bile dönerim. Bu elbette olağanüstü olur. Yine de belki sonuç itibarıyla alınacak keyif gerçekten iyi bir DVD'yi izlemenin ötesine pek geçmeyebilir. Peki, geçmişe dönmenin sonradan olanları bilmenin üstünlüğüyle tarihin gidişatını değiştirmeye yönünde neredeyse tanrısal bir fırsat vermesine ne demeli? Böyle bir şeyi denememek akıl almaz biçimde heba edici bir davranış olur.

Belki, sözgelimi 28 Haziran 1914 sabahı Saraybosna'ya dönerek, Bosna polisine Gavrilo Princip'i Arşidük Franz Ferdinand'dan uzak tutma uyarısında bulunabilirim. Bilindiği gibi, Princip'in ona yönelik suikastı 1914-1918 Birinci Dünya Savaşı'na yol açan olayları tetiklemişti. Belki böyle küçük bir müdahale Birinci Dünya Savaşı'nı, yani şimdiye kadar yaşanmış en korkunç, en sarsıcı ve en iğrenç savaşı, milyonlarca kişinin canına mal olan ve insanların zihnine bir daha

hiç kurtulamadığımız karanlık bir gölgeyi düşüren olayı önleyebilirdi. Eğer Birinci Dünya Savaşı olmasaydı, belki İkinci Dünya Savaşı da olmazdı ve dünyanın dört bir yanındaki on milyonlarca insan ölmezdi; çünkü Hitler'in Almanya'da iktidara gelişi ilk savaşın ardından uygulanan tazminatın doğrudan bir sonucuydu. Yahudi soykırımını diye bir şey yaşanmayabilirdi...

Hiç kuşkusuz, sonraki olaylar zinciri çok dolaşık hale gelmiş ve sonsuz değişkenlikte olasılıklar ortaya çıkmış olacağı için, böyle bir müdahalenin etkisi üzerine fikir yürütmek bile olanaksızdır. Böyle feci bir akıbetten kurtulan dünyanın hikâyesi, hayatlar ve tutumlar açısından sağlanan düzelmeye birlikte, belki inanılmaz ölçüde keyifli ve harika hale bürünürdü. Belki daha da büyük bir felakete doğru sürüklenebilirdi. Hatta belki, Brezilya'daki bir kelebeğin kanat çırpmasının Teksas'taki bir kasırgayı harekete geçirebileceğini öngören kaos teorisinde olduğu gibi, Franz Ferdinand'a yönelik suikastı önleme türünden belirgin bir şey söyle dursun, tarihe küçük bir müdahale bile dünyanın gidişatı açısından büyük çaplı sonuçlar doğurabilirdi.

Ama hizmetime verilen zaman makinesi olaylara müdahale etme yerine sadece tanık olma fırsatını verse bile, şimdiki dünyaya yardımcı olmak üzere yanımda getirebileceğim bir dersi çıkarmaya kesinlikle çalışırım herhalde. Öğrendiğim şeyler dönüşümde muhtemelen bir hayalperestin sayıklamaları gibi karşılanacaktır. Peki, ya insanları gördüklerime inandırmayı başarırısam? Keza, bunu kestirmenin de olanağı yok; zira küçük ve şaşırtıcı bir ipucundan tarihin mühim olayla-

rı kadar önemli bir şeyi öğrenebilirim belki. Bir agnostik olarak, geçmişe yolculuğumda sözgelimi İsa'nın aktardığı Kitab-ı Mukaddes hikâyesinin kelimesi kelimesine doğru olduğunu öğrenmemin şahsen hayatıma yapacağı etkiyi tahmin edebilirim – ve inandırıcı kanıtlar elde etmem halinde, belki dünyanın geleceğine de. Hikâyenin hiç de doğru olmadığı ortaya çıkarsa, haliyle zamandaki yolculuk boşa gitmiş olacaktır.

Sonuçta, tekrar belirteyim ki, yolculuk beni nereye götürürse oraya gitmeliyim galiba...

Serinkanlı biri misin?

(I elsefe, Siyaset ve İktisat, Oxford)

Bu sorunun sıcak bir gündeki bedensel rahatlığımla ilgili olması pekâlâ mümkündür. O zaman soruya oldukça yüksek bir güvenle ve kesinlikle “evet” diye cevap verebilirim. Nitekim vücut ısım (36,8°C) bir derecenin ufak bir küsuru kadar düşünce ne kadar serinlediğimi hemen anlıyorum; çünkü bütün memeliler gibi biz insanlar da vücut sıcaklığını ayarlayarak, oldukça düzenli kalmasını sağlayan olağanüstü iyi bir geribildirim mekanizmasına sahibiz. Aslında, memelilerin hepsinden daha serinkanlı olduğumuz söylenebilir, çünkü bizi serin tutacak son derece iyi mekanizmalarımız var. Diğer memelilerin aksine, kürkümüz olmadığı için bolca terleyerek ısı kaybederiz. Sadece atlar bizim kadar terlerler; dik yürüyemedikleri için vücutlarının daha geniş bir alanı güneş ısısına maruz kalır. İşin ilginç tarafı, vücut sıcaklığım bir dereceye yakın bir düşüş

gösterdiğinde serinlemenin ötesine geçip üşürüm. Bir dereceden çok daha yüksek bir düşüşte ise üşümeden hipotermiye geçişle birlikte, tenim morarır, uzuvları-
mın uç kısımları uyuşur ve bütün vücudum ısınmaya yönelik beyhude bir çabayla titrer...

Hiç kuşkusuz, bu soru herhalde bedensel serinkanlılıkla değil, mecazi serinkanlılıkla ilgili olsa gerek! En azından son on yılda, “serin” (cool) kelimesi daha genç kuşakta bütün hoş şeyleri belirten öylesine yaygın bir kullanım kazanmış bulunuyor ki, artık bedenin serinlemesini pek belirtmiyor. Daha çok “havalı” denebilecek bu yeni anlam, çok alelade biçimde ve her türlü insanca çok sık kullanıldığı için özgün anlamına pek oturduğu söylenemez. Yine de eski serinkanlılık kavramı elbette sürecektir. Esasen bu eski kavram, alaycı bir tavırla ve görünüşte kendini zorlamaksızın genelgeçer tavırdan seçkince bir ayrılığı belirtirdi. Aristoteles, bunu *Nikomakos’a Etik* kitabında saptamıştı. İtalyan Rönesans dönemi moda gurusu Baldassare Castiglione, saraylılar için yazdığı rehberde *sprezzatura* kavramından söz etmekteydi – bütün yapmacıklık izlerini örten ve Leonardo da Vinci’nin *Mona Lisa*’sında kusursuzca kişileşen aristokratça bir aldırma-
lık ve mesafelilikti bu. Başkalarına göre kötü durumda olanlar arasında alaycı ve isyankâr nüktedanlıklarıyla mazlum konumlarının üstesinden gelmede meşhur kişiler hep vardı.

Ama bugünün “havalı” anlamındaki serinkanlı kavramının kökeni muhtemelen 1930’ların ve 1940’ların Amerikan siyahi caz sahnesine gider. Dumana boğul-

muş kulüplerde pencerelerin en soğuk gecelerde bile açık bırakılması, böyle yerlerde çalınan müziğin baştan çıkarıcı tarzını ima eden “serin caz” teriminin doğmasına yol açtı. Ancak “serin” cazın gevşek kayıtsızlığı hip-hop ve rap kültürünün asice çıkışıyla dönüşüme uğradı. Böylece bu serinkanlılık –sadece tarz değil, tutum olarak da– saldırgan ve güçlü bir yapıya büründü ve siyahi köklerinin ötesine geçerek, gençlik kültürünün tamamına yayıldı.

O türden serinkanlı bir tutum, toplumun dışına itilen siyahi gençlerin biraz gurura ve özsaygıya kavuşmasının temel bir yoluydu. Ama daha geniş kesime yayılmayla birlikte, “serin”le kastedilen şeyin niteliği değişti. Bir yönüyle olumlamayı ve övmeyi belirten sıradan, zararsız ve dostça bir kelime haline gelirken, başka bir yönüyle çok daha ayırıcı bir görüntü kazandı. Genç (ve genç aday) kitle içinde “bizden olan” kesimi –işin sırrına ermiş, olup bitenlerden haberdar, havalı, moda-ya uygun, boş vermiş kişileri– serinkanlı olmayan “dışarıdaki” kesimden –bu dünyadan habersiz, tarzdan yoksun, koyun gibi “ezik” kişilerden– ayıracak bir rozet olup çıktı. Şimdi çoğu kez böyle bir kalıba uymayanlara psikolojik (ve bazen bedensel) sataşmanın bir aracı niteliğini taşıyor. Ve daha da üzücü bir gelişmeyle, reklamcıların özentiye dayalı piyasaları yaratmasının ve sömürmesinin bir aracına dönüşmüş durumda. “Serinkanlı” kavramının eski isyankâr niteliğinin şimdi çoğu kez ancak ultra zenginlerin maddi gücünün yettiği pahalı ve dışlayıcı modayla ilişkilendirilmesi ne kadar yaman bir ironi!

Beni, serinkanlı olmadığımı hararetle ilan etmeye yönelten şey şimdiki serinkanlılığın bu baskıcı, saldırgan ve dışlayıcı yanıdır. Belirlenmiş kalıba uymayanları baskı altına alan –aciz, çekingen, bihaber ve kendine güvensiz olanları dışlayıp küçümseyen– bir standart, tarz ya da tutum anlayışına isyan ediyorum. Yüzeysel ve gelip geçici şeylere dönükmüş gibi görünen bir dizi değer tahakkümüne isyan ediyorum. Dünyadan kopuk, mesafeli, ilgisiz, boş vermiş, tepkisiz, duygusal dürüstlükten yoksun –aslında dünyayı daha mutlu, daha sevimli bir yer yapan bütün şeylerden yoksun– olma anlamına geliyorsa, bizzat serinkanlılık düşüncesi-ne isyan ediyorum.

Sonuç olarak, öyle sanıyorum ki, ben bu konu üzerinde düşünmeye ne kadar özen gösterirsem göstereyim, birçok kişi uzaktan yakından serinkanlılıkla bir ilişkim olmadığını onaylayacaktır! Beni serinkanlı biri kılacak moda duygusu, akımlarla haşır neşir olma, aldırmazlık, sakın kararlılık ve cinsel kasıtlılık gibi özelliklerin hiçbirini taşımıyorum galiba. Ateş gibi sıcakkanlı bir Latin tutkusuyla davrandığımı da söyleyemem. Bu bakımdan belki serinkanlı değil, ılık biri olduğumu söylemem gerekir...

Her şeye gücü yeten bir tanrı varsa, kaldıramayacağı bir taşı yaratabilir mi?

(Klasik Edebiyat, Oxford)

Tanrı'ya ilişkin varsayımlara kuşku düşürmek üzere teologların ve filozofların ortaya attığı kadim bir sorudur bu. Taş paradoksu olarak bilinir. Tanrı'nın mantıksal bakımdan her şeye gücü yeten bir varlık olamayacağını –ve bu yüzden muhtemelen var olmadığını– ima etmeye yöneliktir. Savın esası, Tanrı'nın kaldıramayacağı bir taşı ya yaratabileceği ya da yaratamayacağı üzerine kuruludur. Böyle bir taşı yarattıktan sonra yerinden oynatamazsa, her şeye gücü yeten bir varlık değildir. Böyle bir taşı yaratamaması da her şeye gücünün yetmediği anlamına gelir; çünkü yapamayacağı bir şey var demektir. İşin hayret verici yanı, teologların ve filozofların yüzlerce yıldan beri bu soruyu tartışarak, her şeye gücü yeten bir varlığın bile yerinden oynatamayacağı bir taşın nasıl bir şey olabileceğini, yani ağırlığı, kımıldamasını önleyen güç gibi hususları bulmaya çalışmış olmalarıdır.

Oysa işin doğrusu sorunun gerçek anlamda bir paradoks olmamasıdır; çünkü basbayağı birarada varolamayacak terimlerin kullanıldığı bir soru söz konusudur burada. Her şeye gücü yeten bir varlıkça yerinden oynatılamayacak bir taş düpedüz olamaz. Böyle bir şey kare biçimli bir daireye, evli bir bekara, güneşli bir geceye ya da nemli bir çöle denktir. Soru anlamsızdır. Her şeye gücü yeten bir tanrı kaldıramayacağı bir taşı yaratamaz; ama bu her şeye gücü yeten bir varlık ol-

madığı anlamına gelmez. Ortada sadece yanlış mantık vardır.

Elbette birçok teolog Tanrı'nın zaten mantığının ötesinde olduğunu söyleyecektir. Bu yüzden, "Tanrı kaldıramayacağı bir taşı yaratabilir mi?" sorusuna verilecek cevap, "Evet, yaratabilir ve kaldırabilir" olmalıdır. Sahip olduğu güçlerin insan anlayışını aşacak kadar mucizevi olduğu söylenir. Hiçlikten evreni yaratması böyledir. Eğer isterse, $2 + 2$ toplamını 5 yapar. İşte cevap.

Gelgelelim, bazı bakımlardan bu bizi kafa kurcalamakla birlikte cevap verilemeyen ve sahici paradokslar gibi görünen temel sorulara götürür. Sözgelimi, zamanın başlangıcından önce ne vardı? Eğer evren var olan her şeyse, evrenin ötesinde ne var? Kozmologlar şimdi evrenin sonlu olduğuna inandıklarını söylüyorlar. Peki, ama tanımı gereği her şeyi kapsayan bir evren nasıl sonlu olabilir? Sınırsız bir şey nasıl sınırlı olabilir? Sonsuzluk nasıl bir yerde başlayıp bir yerde bitebilir? Garip bir cilveyle bazı kozmologları Tanrı'ya inanmaya yönelten şey işte buna benzer sorulardır; çünkü insan aklının sahiden kavrayamayacağı şeyler var gibi görünmektedir.

Bir insan böbreğini satmalı mı?

(Tıp, Cambridge)

Organ nakillerinin yaygınlaştığı 1960'lardan beri, uygun verici organlar bulma sorunu var. ABD ve Avrupa'da böbrek bekleme listesinde tahminen 170.000 kişi yer alıyor ve her yıl kuyruğa 5000 kişi daha katılıyor.

Nakil için kullanılan böbreklerin büyük bölümü ölü vericilerden sağlanıyor; ama insanların genellikle tek böbrekle de yaşamlarını sürdürebilmeleri nedeniyle, canlı vericilerden böbrek alma yoluna da gidiliyor – bu oran Britanya’da onda bir, ABD’de dörtte birdir. Canlı vericilerden alınan böbrekler genellikle daha iyi durumda olur ve özellikle akrabalar arasında doku uyuşması olasılığı daha yüksektir. Canlı bir vericiden böbrek almak uyumlu böbreğe sahip birinin kazada can vermesini ya da organa hasar vermeyecek biçimde çarçabuk ölmesini beklemenin korkunç öngörülemezliğini de önler.

Asıl sorun pek tabii ki herkesin, yardıma koşmaya hazır bir akrabasının bulunmamasıdır. Bu yüzden dünyanın daha zengin ülkelerinde çaresiz böbrek hastaları, gelişmekte olan ülkelere bir verici arayabiliyor. Böbreğin 5000 doların epey üzerinde bir para getirmesi nedeniyle, Pakistan ve Kolombiya gibi ülkelere böbreklerinden birini satmak birçok yoksul insana cazip geliyor. Devletlerin çoğu organ ticaretini önlemeye çalışıyor; ama zengin ülkelerdeki böbrek hastaları sağlık, yoksul ülkelerdeki insanlar da para için her şeyi göze aldığından, yasal iznin verilmediği durumlarda bile bu ticaret karaborsada sürüyor. Dünyada her yıl en az 6000 böbrek alınıp satılıyor. Pakistan’da her beş kişiden en az ikisinin tek böbrekli olduğu birçok köy var.

Bu ticarete karışanların gerekçesi ise şudur: Ağır bir böbrek hastasına bir böbrek bağışlayarak yardımcı olabilecek biri varsa, bunu niçin yapmasın? Ve böbrek

hastası zengin, verici ise çok yoksulsa, şükran borcu cömertçe bir ödemeyele niçin gösterilmelisin? Böylece iki taraf da yarar görür: Alıcı yeni bir böbreğe kavuşarak yeniden doğarken, verici de eline geçen parayla kendisinin ve belki de bütün ailesinin hayatını değiştirir. Ayn Rand Merkezi'nden David Holcberg'e göre, bu konu kişilerin iradesine bağlıdır: "Bir organ satın alma hakkı yaşama hakkının bir parçasıdır. Yaşama hakkı akli başında bir kişinin hayatını sürdürmesi için gerekli bütün önlemleri almasını sağlayan bir haktır. Yasa, hayatta kalmayı sağlayacak bir böbreği ya da karaciğeri satın almayı yasakladığında, bu hak anlamsız hale gelir." Holcberg, yoksul insanların da "akıl yürütme yetisine sahip olduğunu" ileri sürer.

Fakat haliyle mesele bu kadar basit değildir. Böbrek bağışlamak öyle bir iskemle satmak gibi gündelik ve zararsız bir işlem değildir. Böbreğin alındığı bir ameliyat geçirmek sarsıcı ve oldukça sık biçimde ölümcül olabilir. Bazen gizlice yapılan özensiz bir ameliyat, vericiyi umarsız biçimde hasta düşürebilir. Ameliyat düzgün yapılırsa ve verici tek böbrekle kusursuzca yaşamını sürdürse bile, yedek bir organdan yoksun kalır. Güney Hindistan'da 2004 tsunamisinin ardından bir böbreğini satmış birçok yoksul balıkçı şimdi buruk bir pişmanlık duyuyor.

Soru, insanın bir organını satmasının doğru olup olmadığı üzerinde durmaz, ama cevap verilmeye değer bir sorudur bu - kanımca cevap "hayır" olmalı. Bir böbreğin karşılıksız ve yüce gönüllü bir tavırla bağışlanması elbette harika bir şeydir. Ancak işin içine para

girer girmez, ödeme baskısı başat mesele haline gelir. Başka birinin çaresizliğini sömürme –ve sağlığını tehlikeye atma– olasılığından kaçınamazsınız. Dünyanın zengin ülkelerinde böbreğini para karşılığında veren kişilere rastlanmaması bir tesadüf değildir; böyle durumlar ancak insanların çoğu kez başka seçenek görmedikleri ve kendileri ya da aileleri için daha iyi bir yaşam uğruna sağlıklarını gönüllü olarak feda ettikleri yoksul ülkelerde ortaya çıkar. William Saletan'ın 2007'de *Slate* dergisinde yazdığı gibi, verici çoğu kez, "paraya sıkışan ve başka yol bulamayan bir balıkçı ya da işsiz ırgattır. Aracılar onu masaya yatırıp böbreğini alırlar ve gelen paranın cüzi bir kısmını verip kendi başına bırakırlar; çünkü ameliyat sonrası bakım başka bir masraf çıkarır. Adam yeterince toparlanıp çalışabilirse, şanslı sayılır."

Asıl ilginç olan ise soruda konuya vericinin bakış açısından yaklaşılması ve vericinin bir böbreğini satmasının doğru olup olmadığının sorulmasıdır. Bu noktada cevap açık değildir. Haliyle (nispeten!) zengin bir Batılı olarak, vericinin satması gerektiğini söyleyemeyeceğim gibi, sağlığı pahasına satmayı tercih eden vericinin davranışını uygun bulmayacak durumda da değilim. Herhangi bir kişiyi bir böbreğini satmaya yönelecek bir duruma düşürmeyi asla istemem, ama kendisine ya da ailesine daha iyi bir hayat sağlamak için riskin sıkıntılarını gönüllü olarak üstlenen birisini gayet iyi anlıyorum. Doğrusu, böyle kişileri mecbur eden korkunç eşitsizlikleri kınamakla birlikte, cesaretlerinden dolayı onlara hayranlık duyduğumu bile

söyleyebilirim. Eğer soru “benim” bu cesareti gösterip gösteremeyeceğimle ilgili olsa, bir verici rolünü üstlenerek dostlarımin ve ailemin hayatını dönüştürme ihtimalinden dolayı, ikircikli biçimde “evet” diyebilir ve kendimi bunun sonuçlarıyla birlikte yaşamaya hazırlayabilirim. İkirciğin sebebi, kendimi riske atmakla ailemin sıkıntılarını azaltmak yerine arttırmak ihtimalidir ve bu da beni caydırmak için yeterli olabilir. Ama soru, “İnsan satmalı mı?” biçiminde olduğuna göre, cevap besbelli ki “hayır” olmalıdır – çünkü bu başkasının değil, ancak vericinin karar verebileceği bir sorudur. Zor bir tercih bu; bu işte “yapmalı” diye bir şey yok.

Tek zevki insan öldürmek olan bir psikopatı, kendisini gerçek dünyada sanıp istediği kadar sanal kişiyi öldürmesi için gerçeklik sanrısı yaratan bir makineye bağlamak ahlaki midir? *(Felsefe, Cambridge)*

Bu kesinlikle ürkütücü, iğrenç bir fikirdir ve bazı düşük bütçeli korku filmlerini hatırlatmaktadır – asıl korkunç olan da temsili cinayetin gerçekmiş gibi sunulmasıdır. Ve de bir psikopatın en feci fantezilerini yerine getirip keyif almasına izin verme anlayışının insan- da köklü bir şok yarattığı söylenebilir. Ama fikir ne kadar öfke uyandırırsa uyandırсын, geçerli bir soru söz konusudur.

Elbette önerilen yola başvurulduğunda, bu işin söz konusu psikopatın zaten tedavi görmekte olduğu bir

hastanede yapılması muhtemeldir. Bu durumda onun esenliğini sağlamak ahlaki görevimizdir. Cinayet makinesinin, aslında tedavisinde bir geri adımın ötesinde nasıl yararlı olacağını kestirmek zordur. Dolayısıyla aksi yönde güçlü bir kanıt olmadığı sürece, temsili cinayetin keyfine varmasına göz yummak bakım yükümüümüzü ihmal etmek anlamına gelir.

Buna karşılık cinayet makinesiyle oynamanın aslında psikopatın tedavisine yardımcı olduğu yönünde güçlü kanıt gösterilirse, onu makineye bağlamak tamamen ahlaki sayılır. Peki, iradesine rağmen onu bağlamalı mıyız? Tehlikeli sübyancıları, çocuklar için bir tehdit oluşturmaksızın özgürce yaşama şanslarını arttıracak şekilde kimyasal yoldan iğdiş etme ya da onlara libido azaltma tedavilerini uygulama konusunda benzer bir ahlaki soru karşımıza çıkar. Liberal görüşlü çoğu kimse sübyancıların hiçbir şekilde zorla iğdiş edilmemesi gerektiğini onaylayacaktır. En fazla yapabileceğimiz şey kendi başlarına karar vermelerine olanak sağlamaktır – üstelik tavsiye ve yardımı sunma tarzı üzerinde dikkatle düşünmemiz gerekir.

Aynı şekilde, psikopati makineye bağlamak da ancak buna gerçekten rıza göstermesi halinde ahlaki olabilir. Ama elimizde yararlı olacağına dair güçlü kanıt bulunsa bile, ahlaki bakımdan onu bu işe zorlayamayız; onu ancak ikna edebiliriz. Hastanelerde ruh sağlığı açısından tedavi gören bütün hastalar için aynı şey geçerlidir; tedavi mutlaka rızaya dayanmalıdır. Ancak bilinçli bir karar verme gücünden gerçek anlamda yoksun olduklarında, rızaları aranmaksızın bir tedavi

uygulanmalıdır; böyle bir durumda bile bakımlarından sorumlu kişilere bilgi vererek onaylarını almak gerekir. Bizim ne düşündüğümüz önemli değildir. Bir karar verme yetisine sahip oldukları ve bu karar kimseye zarar vermediği sürece, psikopatlar da dahil bütün ruh hastalarının kendi başlarına karar alma hakkı vardır.

İşin ilginç tarafı, cinayet makinesi fikri bizde iğrenti uyandırorsa bile, akıldan geçirilen bir suç gerçek bir suçtan fiilen çok farklıdır. Hepimizin aklından suç oluşturabilecek bir şey yapmaya dönük geçici düşünceler ve fanteziler geçer. Çok kızdığımızda okulumuzu yakma ya da patronumuzu öldürme hayaline bir an için kapılabiliriz. Ama çoğumuz daha düşünürken bunu asla yapmayacağımızı biliriz. Bütün düşüncelerimizi ve fantezilerimizi denetleyemesek de, eylemlerimizi denetleyebiliriz. Biz şahsen “kötü” düşüncelerle boğuşabiliriz ve başkaları bizi bunlardan caydırmak için uğraş verebilir; ama toplum düşüncelerimizi değil, sadece eylemlerimizi zapturapt altına alabilir ve almalıdır.

O halde psikopatın sanal bir cinayet makinesiyle oynadığı oyun kimseye zarar vermezse, makineye erişiminin olduğu farazi bir duruma mutlaka karışma hakkını kendimizde göremeyiz. Ona makineyi sağlayarak ya da onu makineye bağlayarak fiilen yardımcı olmamızı gerektirecek bir sebep yoktur. Ve eğer tutuklu biriye, hapishane yetkilileri ona bir makine sağlamaktan ya da onu makineye bağlamaktan kaçınmayı uygun görmekte tamamen haklıdır. Asıl ilginç olan şey hapishane yetkililerinin tutuklulara, çoğu kez bayağı

şiddet içeren sanal suçların işlenebildiği bilgisayar oyunlarına erişme olanağını tanımalarıdır. Bunun akıllıca olup olmadığı sorgulanmaya açıktır ama kesinlikle bir ahlak sorunu yoktur.

Obez insanlar parasız sağlık hizmetinden yararlanmalı mı? *(Sosyal ve Siyasal Bilimler, Cambridge)*

Elbette yararlanmalı. Kamu sağlık hizmeti herkese parasız tedaviyi sağlamaya yöneliktir. Böyle bir soru çoğunluk konumundan gittikçe uzaklaşan zayıf insanları kızdırma amaçlı olabilir. Obezite, kalp hastalığı gibi bazı hastalıklarda önemli bir risk faktörüdür ve bazı insanların obez olmalarının sebebi aşırı yemeyi tercih etmeleridir. Dolayısıyla durumlarının kısmen kendi marifetleri olduğu ve parasız tedavi edilmemeleri gerektiği gibi bir ima söz konusu olabilir. Gelgelelim, bunun dayandırılabilceği bir gerekçe neredeyse hiç yoktur. Örneğin, hiçbir hastalığın obeziteyle doğrudan bir neden-sonuç ilişkisi saptanmış değildir ve sadece bazılarında obezite önemli bir risk faktörüdür. Dahası, obez insanların çektiği sağlık sorunlarından birçoğunun kilolarıyla hiçbir ilgisi yoktur.

Daha da önemlisi, obez bir kişinin yakalandığı her hastalığın doğrudan kilosundan kaynaklandığı gerçekten gösterilebilse dahi, parasız tedavi olanağını tanımamak tamamen akla aykırıdır. Obezliğin bilinçli bir seçim olduğuna emin olamayız (çok az insan bilerek şişmanlar!). Öyle olsa bile, insanların motosiklet sürme, sigara içme, alkol tüketme, petrol kuyularında ve

kömür madenlerinde çalışma gibi tehlikeli uğraşları sürdürmede ısrar ettiklerini de görmeliyiz – bunların hepsi sağlığı riske atan şeylerdir. Ancak kamu sağlık hizmeti, sağlık sorunuyla yaşam tarzı arasında doğrudan bir neden-sonuç ilişkisi olduğunda bile, gayet doğru bir tutumla bütün bu insanları parasız tedavi eder. Bizi kamu sağlık hizmetini vermeye yönelten ahlaki değer bütün insanlar için parasız tedaviyi öngörür, yaşam tarzına göre bir tedaviyi değil.

Bununla birlikte, kamu sağlık hizmetinin kaynakları sınırlı olduğundan, tedaviyi bir ölçüde ihtiyaca göre sunmalıdır. Yani, acil, hayati tehlike oluşturan ya da ağır hastalıklar her zaman öncelik taşımalıdır. Doktorlar da her vakanın tedavisine, kaynaklarının ne kadarını ayıracaklarına karar vermek zorundadır. Bazı hastalara sırf durumlarını hafifletecek bir ilacı yazmak bazen gerekmebilir; çünkü sağladığı yararın yanında çok pahalı olduğu, eldeki parayı ve kaynağı başka yerlere harcamanın daha uygun olacağı düşünülür. Önceliğe ilişkin böyle kararlar sürekli alınır ve epeyce sorgulamayı ve tartışmayı körükler.

Obez insanların tedavisi gibi konulardaki soruları bunun ışığında görmek gerekir. Doktorların inatçı sigara tiryakilerini sigarayla bağlantılı illetlerde, uslanmaz alkolikleri de alkolle bağlantılı hastalıklarda parasız tedavi etmekten kaçınma hakları vardır. Obezite ile hastalık arasındaki neden-sonuç ilişkisi bu kadar kesin değildir. Bununla birlikte, Britanya’da obezite düzeyi sürekli yükseliyor ve bunun yarattığı sağlık sorunları, kamu sağlık hizmetine gittikçe artan bir yük getiriyor.

Britanya'da 2007 itibariyle her dört kişiden biri obezdi ve özellikle gençler arasında bu oran sürekli artıyor. Sağlık uzmanları, bir obezite saatli bombasından ve buna bağlı sağlık sorunlarının gelecekte kaynaklara muazzam bir yük getirmesi olasılığından söz ediyor. Hükümetin, geçmişte sigara içmeye karşı yaptığı gibi, obeziteye karşı da kamuoyunu bilgilendirecek güçlü bir kampanyaya girişmesi için baskı altına almasının sebebi budur. Obez insanların kamu sağlık hizmeti çerçevesinde tedavisine karşı çıkmak ise hiçbir şeyi çözmez.

Eskiden fabrika bacaları niye çok yüksek yapılırdı? *(Mühendislik, Cambridge)*

Aslında bacaların çoğu yüksektir; fabrika bacalarında bu yükseklik sadece daha fazlaydı. Bacaların iki sebebiyle yüksek olması gerekir. Birincisi dumanı, rüzgârla taşıyıp dağıtılabilmesi için yukarıya salmaktır. İkincisi ise ateş için iyi bir çekiş sağlamaktır ve herhalde Sanayi Devrimi'nin fabrika sahipleri için asıl önemli olan nokta da buydu. Sanırım, o dönemdeki sanayiciler kirliliğe pek aldırmadıklarından, Blake'in vizyonunu andırırcasına, gökyüzünü siyah dumanla dolduran şeytani fabrikalar kurdular. Sanayi Devrimi'nin ilk yıllarındaki fabrikalar bilindiği gibi buhar gücüyle çalışmaktaydı ve yüksek bacalar ateşin bütün fabrika makinelerine yeterli yoğunlukta buharı yaratacak şekilde yanması için yukarıya doğru güçlü bir hava akımını sağla-

maktaydı.

Yüksek bacalar içerisi ile dışarısı arasındaki basınç farklılığı sayesinde iyi bir çekime olanak verir. Ateşin ısısı dumanların, yani "baca gazları"nın genişleşerek seyrelmesini ve böylece bacadan yukarıya çıkmasını sağlar. Bunun sonucunda bacayı dolduran gazlar dışarıdaki havadan çok daha düşük bir basınçta olur. Basınç farklılığı baca kaidesine yakın bir delik aracılığıyla havayı ateşe doğru çeker ve ateşin daha harlı yanmasını sağlar. Genelde baca ne kadar yüksek olursa, baca etkisi olarak bilinen bu işleyiş de o ölçüde güçlenir.

Yüksek bir baca kurduğunuzda, büyük bir basınç farklılığı, güçlü bir çekim ve böylece bir sürü ağır makineyi çalıştırmaya yetecek buharı üreten hararetli bir ateş sıcaklığı elde edersiniz. Ancak, gereğinden fazla yüksek bir bacada gazlar yukarıya ulaştığında çok soğuduğundan etki azalır. Dolayısıyla geçmişte baca yüksekliğinin fabrikadaki buhar makinesinin ihtiyacına uygun olması gerekirdi. Sanayi Devrimi'nin başlangıcındaki bacaların sonrakilere oranla kısa olmasının sebebi buydu. 19. yüzyılın ortalarına doğru iş makinelerinin daha büyük ve buhar makinelerinin daha güçlü hale gelmesiyle birlikte, bacalar da şaşırtıcı yüksekliklere çıktı (Sanırım, yüksek bir bacadaki hava çekimi bacanın yukarısında esen rüzgârların aşağıya göre daha sert ve daha düzenli olması nedeniyle de artar. Yüksek bacalar belli atmosfer koşullarında bazen dumanın yükselmesini neredeyse önleyen sıcaklık değişimlerinden de daha az etkilenir).

En yüksek fabrika bacası Glasgow'da 1859'da inşa

edilen Port Dundas Townsend bacasıydı; 138,4 metreyi bulan boyuyla dünyadaki en yüksek insan yapısı olma özelliğini 1889'da Eyfel Kulesi'ne kaptırdı. Ama Victoria döneminin ortalarında, 100 metreyi bir hayli geçen başka birçok fabrika bacası vardı. Buharın, yerini diğer enerji türlerine bırakmasıyla birlikte, fabrika bacaları zamanla gereksiz hale geldi. En yüksek bacalar çelik izabe fırınlarına ve enerji santrallerine aitti. Bir zamanlar sanayi bölgelerinin kopkoyu ve dumanlı semaları, sıska ve yapraksız ağaçlardan oluşan bir orman gibi yükselerek manzarayı kaplayan fabrika bacalarıyla doluydu. Şimdi modern kentsel dünyanın ortaya çıkışının can sıkıcı yadigârları olarak sadece birkaç tanesi ayakta duruyor.

Bir uzay gemisinde niçin mum yakılamaz?

(Fizik, Oxford)

Eh, aslına bakarsanız bir uzay gemisinde mum yakabilirsiniz. Ama bildiğimiz balmumundan yapılmışsa, böyle bir işe kalkışmak çok, hem de çok aptalca bir şey olur. Uzayda haliyle hava olmadığı için, uzay gemilerinde astronotların solumasını sağlayacak oksijenli bir iç atmosfer yaratılması zorunludur. Eğer mum, uzay gemisindeki sistemlerin sağladığından daha hızlı biçimde oksijen yakarsa, astronotlar kısa sürede oksijen yoksunluğundan ölür. Geminin oksijen ikmali mumun oksijen tüketimine yetişse bile, uzay seferinin ömrü çarpıcı biçimde kısalır.

Daha da kötüsü, uzay gemisindeki atmosfer oksijen

bakımından zengin olursa, bir mum yakmak ortalığı cehenneme çevirebilir. Buna bağlı tehlikeler 1967'de ABD'nin Apollo 1 uzay kapsülündeki üç astronotun can vermesiyle trajik biçimde görüldü. Dünya atmosferinin yaklaşık yüzde 21'i oksijen, yüzde 78'i nitrojen-dir. Ama uzayda karşılaşılan alçak basınç ortamında, nitrojen bakımından bu kadar zengin bir atmosfer ilk astronotların vurgun yemelerine yol açabilirdi. Düşük basınç hastalığı olarak da bilinen vurgun, skuba dalgıçlarının başına gelir ve kanda nitrojen kabarcıklarının oluşmasıyla ortaya çıkar, bu durum felce ve hatta ölümeye yol açabilir. Bu yüzden söz konusu kapsül saf oksijenle doldurulmuştu. Ne yazık ki, bu vahim bir hataydı; çünkü tepkimeleri yavaşlatacak nitrojen olmadığında, oksijen son derece kolay tutuşur. Böylece bir kıvılcımdan çıkan yangın bir dakikadan az sürede bütün kapsülü sararak bir ateş topuna dönüşmesine yol açtı.

Sonraki Apollo seferlerinde astronotlar kalkışta oksijenle dolu uzay elbiseleri giyerken, kabin yüzde 60 oksijenden, yüzde 40 nitrojenden oluşan daha güvenli bir karışımla dolduruldu. Aracın uzaya çıkmasıyla tehlikeli kalkış aşaması geçildiğinde, nitrojenin dışarıya salınması ve kabin atmosferinin saf oksijene çevrilmesi, astronotların başlıklarını çıkarmalarına olanak verirdi. Bu yine de yüksek riskli bir stratejiydi ve bir mum şöyle dursun, kısa süreli bir elektrik kıvılcımı bile felaket getirebilirdi.

Şimdi uzay seferlerinde ve yörüngedeki uzay istasyonlarında dünya atmosferine benzer bir oksijen ve

nitrojen karışımı kullanılıyor ve uzay gemisindeki atmosfer de vurgun sorunundan kaçınmak amacıyla benzer bir basınçta tutuluyor. Bu nedenle bir mum anında faciaya yol açmasa da, hayati oksijeni yine korkunç bir hızla tüketebilir. Amerikan uzay mekiklerinin ve Rus Buran araçlarının kısa uzay seferlerinde oksijenin tamamen sıvı oksijen tanklarından sağlanması mümkündür.

Ne var ki, uzay istasyonlarının kendi oksijenlerini üretmeleri ve olabildiğince büyük miktarda oksijen geri dönüştürmeleri gerekir. Vantilatörler havayı sürekli uzay gemisi içinde dolaştırır ve katışık maddelerden arındırılmak üzere oluklardan geçirir. Bir odunkömürü yatağı kokuları emer. Hassas filtreler yüzen parçacıkları tutar. Buzdolabı bobinlerine benzer soğutucu plakalar, astronotların nefesinden çıkan nemi yoğunlaştırır ve oluşan suyu bir tanka gönderir. Astronotların solurken saldığı karbondioksit daha büyük bir sorun oluşturur ve genellikle lityum hidroksit kutularında soğurulduktan sonra dosdoğru uzaya boşaltılır.

Rusların “elektron” ve Amerikalıların “oksijen üretimi” sistemlerinde soğutucu plakalardan, idrardan ve banyo atıklarından toplanan sudan yeni oksijen elde edilir. Suyun elektrolizle hidrojene ve oksijene ayrılmasından sonra, oksijen kabin mürettebatına verilirken, hidrojen uzaya boşaltılır ya da atık karbondioksitle tepkimeye sokulur. Bu tepkimeyle ortaya çıkan metan ve su, yıkanmak ya da yeni oksijen üretmek için kullanılabilir. Ancak, her iki sistemin tam güvenilir olduğu henüz kanıtlanmış değildir; uzun seferlerde as-

tronotlara oksijen sağlamak hâlâ bir sorun olarak duruyor. Yani, uzay istasyonunda bir mum yakabilirsiniz; ama böyle bir şey oksijen üreten sistemlere sürekli bir yük bindirir. Çünkü insan solumasının aksine, mum yanarken geri-dönüşüme uygun pek fazla su üretmezsiniz oksijen tüketir.

Bu sorunun son bir cilveli yanı vardır. Uluslararası Uzay İstasyonu kendisinden önceki Mir gibi, “oksijen mumları” biçiminde bir acil oksijen kaynağı taşıyor. Lityum ya da sodyum perklorattan yapılan bu mumlar yavaşça yanarak lityum ya da sodyum klorür, demir oksit ve oksijen üretir. Yanma süreleri yaklaşık altı saat bulur. Uluslararası Uzay İstasyonu’ndaki 350 adet oksijen mumu, üç insanın üç ay boyunca solumasına yetecek düzeydedir. Bu bakımdan bir uzay aracında oksijen mumu yakabilirsiniz ve üstelik hayatınızı kurtarabilir! Ancak, oksijen mumları bile tam güvenli değildir. Mir’de 1997’de bir tanesi bozulup denetimden çıktı. Neyse ki, uzay istasyonunun hasar görmesine karşın, kimse yaralanmadı. Daha trajik bir olay ise 2007’de Kuzey Buz Denizi’nin altındaki İngiliz nükleer denizaltısı *Tireless*’ta tahminlere göre bu mumlardan birinin patlaması yüzünden iki denizcisinin ölmesiydi.

Bir kâğıdı sınırsız sayıda katlayabilirsem, Ay'a ulaşmak için kaç defa katlamalıyım?

(Fizik ve Felsefe, Oxford)

Cevap yaklaşık 43'tür. Ay'a olan mesafenin 400.000 km'ye yakın ve ince bir kâğıt tabakasının eninin ise 0,1 mm, yani 0,000001 km kadar olduğu bilgisinden hareketle bunu çok kabaca hesaplayabilirsiniz. Bu işlem yaklaşık 400.000'e ulaşınca kadar 0,000001'i ikiye katlama ya da kabaca 0,000001'e ulaşınca kadar 400.000'i yarıya bölme yoluyla yapılabilir. Gerekli katlama sayısının sonuçta şaşırtıcı ölçüde küçük çıkmasının sebebi, kâğıt kalınlığının üssel işlevle, yani her katla ikiye katlanarak artmasıdır. Bu işlemi bir hesap makinesinin yardımı olmaksızın, biraz uğraşarak kafadan yapabilirim; ama hasbelkader Dünya'dan Güneş'e varmak için kâğıdı 51 defa katlamanın yeterli olduğunu* ve Ay'ın Güneş'e oranla dünyaya 400 kat daha yakın olduğunu bildiğimden, sekiz eksik katlamayla Ay'a ulaşmanın mümkün olduğunu bir çırpıda söyleyebilirim. Söz konusu verileri bilmiyorsanız, sadece biraz daha kafa yorarak cevabı bulmanız gerekecektir.

Kâğıt katlama aslında yarım yüzyılı aşkın bir süreden beri ciddi bir matematiksel analiz konusudur. Bu algıda gayet doğal olarak kâğıt katlama sanatının ustası Japonların bir payı vardır. Basit ikiye katlamanın yanı sıra origamiye özgü çok yönlü kıvrımları da kapsamak üzere katlamanın temel matematiksel ilkeleri ya

0,1 mm kalınlığındaki kâğıt 51 defa katlandığında $2,26 \times 10^{11}$ metre kalınlığında bir tomar ortaya çıkar ve bu da aşağı yukarı Güneş'e olan mesafeye denktir

da aksiyomları, İtalyan-Japon matematikçi Humiaki Huzita'nın çalışmalarından hareketle 2001'de Japon matematikçi Koşiro Hatori tarafından ortaya konulmuştur.

Her katla birlikte kalınlığın üstel olarak artmasından dolayı, maksimum katlama sayısının pratikte büyük olasılıkla yedi ya da sekiz olacağı yaygın bir kanıydı. Derken Ocak 2002'de Amerikalı lise öğrencisi Britney Gallivan, matematik notunu yükseltmek için yaptığı bir projede bunun yanlış olduğunu kanıtladı. Önce ince bir altın folyoyu on iki defa katladı; bazı kimse-ler bunun kâğıt olmadığı itirazında bulununca, kâğıtta da aynı sayıda kata ulaşmayı başardı. Ardından belli bir sayıda kata varmak için gerekli kâğıt uzunluğunu hesaplamaya yönelik bir formül geliştirdi (t kâğıt kalınlığı, n kat sayısı ve L uzunluk):

$$L = \frac{\pi \cdot t}{6} \cdot (2^n + 4) (2^n - 1)$$

Britney bu formülü kullanarak, uzunlamasına katlamayla daha ileriye gidilebileceğini, ama kâğıt katlamada pratik sınırın aşağı yukarı on iki olduğunu gösterdi. Yani, pratikte Ay'a kadar olan mesafeyi aşmak şöyle dursun, yerden bir metre küsurun üzerine çıkacak yüksekliğe ulaşmak olanaksızdı.

Tarih bir sonraki savaşın önüne geçebilir mi? *(Tarih, Cambridge)*

Eğer soru, “Tarih bir sonraki savaşın önüne geçecek mi?” şeklinde olursa, cevabın hayır olması neredeyse kesindir. Şu anda dünyanın her yanında savaşlar yürütülüyor ve hemen hepsinin kökeninde tarihsel meseleler yatıyor. Bu meselelerden bazıları yakın geçmişten kalma; bazılarını, çok eski olmakla birlikte hâlâ canlı hınçlar körüklüyor; bazıları ise her ikisinin karışımı durumunda. Sözgelimi, İsrail ile Filistin arasındaki çatışmanın kökleri hem kadim kabile ve din ayrılıklarına, hem de daha yakın dönemde İkinci Dünya Savaşı’nın ardından Filistin’in bölünmesine dayanıyor. Kongo’daki savaş kısmen Avrupa sömürgeciliğinin mirasından kaynaklanıyor. Ayrıca ister Gürcistan ile komşusu Rusya, isterse de Kuzey Kore ile Güney Kore arasında bir sınır çatışmasına bürünsün, sonraki savaşta tarihsel meselelerin kilit bir rol oynaması yüksek bir olasılıktır.

Ne var ki, soru tarihin sonraki savaşı önlemesinin “mümkün” olup olmadığıyla*, bir başka deyişle, tarihten alınan derslerin bir savaşın başlamasını azaltıp azaltamayacağıyla ilgili. Öyle olması mantıklı görünüyor. Peki, insanlar hatalarından ders çıkarır mı sahi-

Oxbridge sorularının ilginç yönlerinden biri belirsiz olabilmeleri ve “akıllı”, özgün bir cevap vermenin anahtarının çoğu kez bu belirsizlikleri saptamak olmasıdır. Sözgelimi, burada “olabilirlik” belirsiz bir kelime tercihidir. Soru soran kişi şunu kastetmiş olabilir: Tarihin sonraki savaşı önleme gücü var mı? Tabii ki kendi başına bunu yapamaz; tarih geçmişte olup bitenlerin anlatımından ibarettir. Ancak, soru soran kişi muhtemelen insanların tarihten aldığı derslerin sonraki savaşı önleyip önleyemeyeceğini soruyordur. Yine de sorunun ifade ediliş biçimi bunun neredeyse olanaksızlığını ima eder gibidir. Sonraki savaş, tanımı gereği, yakın ya da uzak gelecekteki başlaması gereken bir savaştır ve tarihten alınan derslerin başlamış bir savaşın önüne geçmesi pek akla yakın değildir.

den? Kötümser bakış bunun hiçbir belirtisinin olmadığını söyleyecektir. İnsanlar, tarihten savaşın “kötü” bir şey olduğunu öğrenmiş olsaydı, tarih boyunca korkunç bedellerinin açığa çıkmasıyla birlikte, savaşların sıklık ve şiddet bakımından gerilediğini görmemiz gerekirdi elbette. Oysa geride kalan yüz yıl bütün zamanların en yıkıcı savaşlarına sahne oldu – ve de dünyanın bir köşesinde çatışmanın olmadığı tek bir an bile yaşanmadı. Bir bakıma, ahlaki yanımızın tersini öngörmesine karşın, insanların tarihten aslında savaşın öyle kötü bir şey olmadığı ya da en azından gelecekte sakınılması gerekecek kadar kötü olmadığı gibi bir ders çıkardıkları söylenebilir. Yeni bir savaşı akıl almaz kılma açısından, bedeller tarihin hiçbir evresinde o kadar yüksek olmamıştı.

Bununla birlikte daha iyimser bir bakış açısı da vardır. Birinci Dünya Savaşı’nın dehşetinden sonra, galip ülkeler gelecekte savaşların çıkmasını önlemek amacıyla biraraya gelerek Milletler Cemiyeti’ni oluşturdular. Gelgelelim, savaştan sorumlu tuttukları Almanya’yı çok ağır bir şekilde cezalandırma gibi bir hata işlediler. Ekonomik sıkıntılar ve ulusal gururun kırılması Almanları Hitler’in kucağına itti ve dünyayı daha geniş bir alana yayılmış, yıkıcı bir savaşa sürükledi. İkinci Dünya Savaşı’ndan sonra, anlaşıldığı kadarıyla yeterince sayıda insan önceki felaketten gerekli dersleri çıkararak, mağlup Almanya’yı çok fazla sıkıştırmaktan kaçındı. Nitekim ünlü Marshall Planı, Alman ekonomisinin yeniden inşasına yardımcı oldu, savaş sonrasında refaha ve istikrara dönük dikkate değer hamleyi tetikledi – daha

sonraları bu refah ve istikrar Doğu Avrupa'da komünizmin çekiciliğini zayıflatmada ve böylece Soğuk Savaş'ı sona erdirmeye önemli bir rol oynadı.

Her ne kadar Birleşmiş Milletler'in etkisizliği ya da Güvenlik Konseyi'ndeki büyük devletlerin egemenliği altında oluşu eleştirilse de, ülkelerin savaşa tutuşmak için şikâyetlerini götürebilecekleri bir uluslararası forumun oluşturulması da tarihten alınan bir derstir. Hiç kuşkusuz, İkinci Dünya Savaşı'ndan bu yana –Kore, Vietnam, İran-Irak ve Körfez savaşları dahil– irili ufaklı birçok savaş çıktı ve BM'nin bizzat kendisi Kosova çatışması, Afgan savaşı ve Irak'ın işgali gibi bazı savaşların başlamasına nezaret etti.

Ne var ki, iki dünya savaşında yaşanan yıkımın en azından büyük devletleri, sorunlara savaş ilanı ile tepki vermeden önce durup bir düşünmeye yönelttiğini ve çatışmaları küresel düzeye çıkmadan bölgesel düzeyde tutabildiğini ileri sürmek bütünüyle akla yakındır. Sözgelimi, Soğuk Savaş sırasında Sovyetler Birliği ile ABD arasındaki çekişme, daha önce böyle bir husumette görülebilecek durumun aksine, bölgesel düzeyin ötesine asla tırmanmadı. Büyük devletlerin nükleer savaştan ve hatta büyük çaplı savaştan kaçınma kararlılığının ardında 1945'te, Japonya'ya yönelik atom bombası saldırılarında yaşanan dehşetin tecrübesi yatıyor olabilir. Ancak, bazı Amerikalı ve Rus askeri yetkililerin Hiroşima ve Nagazaki'den aldıkları bir başka ibret, nükleer silahların "üstün" versiyonlarıyla karşılaşma olasılığının gözardı edilemeyecek ölçüde güçlü olduğuydu. Böylece sorunun asıl özüne gelmiş bulunuyoruz.

Tarih, geçmişin hikâyesinden başka bir şey değildir ve yorumlar bu hikâyeyi anlatan insanların sayısı kadar çoktur. Basit bir ifadeyle hatalarımızdan ders çıkarmak üzere tarihi incelemek elbette yararlıdır, ama açık seçik bir ders veren tek bir tarih yoktur. Birçok Almanın, Birinci Dünya Savaşı'ndaki yenilgiden çıkardığı ders gelecekte savaştan kaçınmak değil, sonraki savaşı kazanmayı sağlama almaktır. Hepimiz tarihten kendimizce dersler çıkarır ve bunları kendi tarzımızda hayata geçiririz.

Bu da soruyla ilgili başka bir meseleyi gündeme getirir. Dersleri kimler çıkarıyor? Tek tek kişiler mi? Politikacılar mı? Generaller mi? Uluslar mı? Ve de aldıkları dersleri temelde ayrı görüşte olabilecek ya da tamamen farklı bir gündemi izleyebilecek bir dünyada pratiğe nasıl geçirirler? Sonuç olarak, tarihin, daha doğrusu tarihten alınan derslerin sonraki potansiyel savaşın önüne geçebileceğini söylemek olanaksızdır; savaşın sorumlusu şu andaki çeşitli insanlar ve olaylardır. Bu saptama, tarihi incelemenin bize hiçbir şey öğretmediği anlamına gelmez. Hayır, tarih savaşa giden aynı korkunç yoldan tekrar geçmekten kaçınmayı mümkün kılacak hayati içgörülerini doğru andaki doğru insanlara sunabilir sadece. Machiavelli'nin dediği gibi, "geleceği öngörmek isteyenler geçmişe bakmalıdır; zira insani olaylar hep önceki çağlarda yaşananlara benzer. Bu durum söz konusu olayların, her zaman görülmüş ve görülecek olan insanlar tarafından aynı tutkulardan hareketle yaratılmış olmalarından ve böylece mutlaka aynı sonuçları doğurmalarından kaynaklanır."

Dürüstlük nerede hukuka uyar?

(Hukuk, Cambridge)

Avukatlar, kaypaklıkları ve doğruya aldırmaksızın hukukun inceliklerini istismar etmedeki ustalıkları nedeniyle öteden beri öylesine hicvedilmiştir ki, insan bu soruya, “hiçbir yerde” cevabını vermekten kendini alamaz. Dolandırıcı ya da fırıldakçı avukatları konu alan hikâyeler yüzyıllardan beri vardır. 18. yüzyıl İngiliz şairi ve oyun yazarı John Gay bunu şöyle dile getirir:

*Siz avukatlar var ya, her sözü ve anlamı
Keyfinize göre rahatça eğip bükersiniz,
Maharetinizle esneyen o dille bir davayı
Her müvekkilin lehine çeviriverirsiniz.*

Ve doğrusu bu görüşte bir gerçeklik payı vardır. Avukatlar çoğu kez müvekkillerce kendi çıkarlarını korumak üzere hukuku kullanmanın bir yolunu bulmak için tutulur, dürüstlüğe uygun yolu bulmak için değil. Bu kinik bakış açısına göre, bir avukatın görevi doğruyu savunmak ve hatta adaleti sağlamak değil, hukuki kısıtlamaların yarattığı engelleri aşacak bir yol bulmaktır. Sözgelimi, bir avukat mevcut hukuk düzeninde bir müvekkilin, dürüst bir insana soygun gibi görünen bir durumdan paçayı sıyırması için bir boşluk yakalamak üzere tutulabilir.

Aslında hukuk topluma dönük, toplumu düzgün işletecek ve iyi hali –daha doğrusu çatışmaya yol açmayan davranışı– sağlayacak otomatik incelemeleri, denetimleri ve yol gösterici ilkeleri sunan bir program

olarak da görülebilir. Tıpkı bir bilgisayar programı gibi, bu şekilde gözden geçirilen hukuk kördür ve dürüstlüğü'nün konu ile bir alakası yoktur. Tek önemli şey hukuka uygunluktur ve avukatlar düpedüz programın becerikli operatörleridir.

Ama bireylerin sıradan parçalara indirgendiği bu Orwell tarzı bilimkurgusal hukuk anlayışı, aslında dürüstlüğü'nün bir rol oynadığı ve oynamasının gerektiği karmaşık gerçeklikten çok farklıdır. Bir davada tanık kürsüsüne gelen bir tanıktan öncelikle, "hakikati, bütün hakikati ve sadece hakikati" anlatacağına yemin etmesinin istenmesi bir tesadüf değildir. Dürüstlüğe duyulan bu ihtiyaç, tam da hukukun özünden gelir.

Hiç kuşkusuz, hemen hepimiz ara sıra bazı yönlerimizle dürüstlükten uzaklaşırız. Bunlar çoğunlukla pembe bir yalanın ötesine pek geçmez. Sadece birkaç durumda yalan ciddi bir suç oluşturur. Can alıcı nokta da budur. Bir hukuk sistemi ancak çoğu insanın temelde çoğu kez dürüst olmasıyla işlerlik kazanır. Çoğu kimsenin temelde dürüst *olmadığı* bir toplumda istikrar ancak askeri yöntemlerle sağlanabilir ve hukukun üstünlüğü işlemez. Buna karşılık, insanlar her zaman dürüst olsaydı, o zaman yasalar büyük ölçüde gereksiz hale gelirdi. O zaman yaptırıma dayalı yasalar yerine, sadece insanların uyuşmazlıkları gidermelerine yardımcı olacak yol gösterici ilkelere gerek duyardık herhalde. Yasa gücüne, insanların dürüst davranmadığı (ve bereket versin ki seyrek karşılaşılan) durumlarla başa çıkmak için gerek duyulur. Teoride asıl amaç çoğunlukta olan dürüst insanları azınlıktaki sahtekâr in-

sanlardan korumaktır. Yaptırıma dayalı yasalar haliyle özgürlüğümüze bir kısıtlama getirir; ama felsefeci John Locke'ın açıklığa kavuşturduğu üzere, bir toplumsal sözleşmeyle, başkalarının sahtekârlığına karşı yasaların sağladığı koruma karşılığında özgürlüğümüze dönük bu kısıtlamaları kabul ederiz.

İnsanların temelde çoğu zaman dürüst olduklarına güvenemezsek, hukuk sistemi hızla işlemez hale gelir

buradaki “çoğu zaman” kaydı önemlidir. Sadece tanıkların mahkemede doğruyu söyleyeceğine bel bağlamayız. Sözgelimi, adli görevlilerin de dürüst olacağına, yani doğruyu söyleyeceğine ve yasaya aykırı nüfuzun ve rüşvetin etkisi altına girmeyeceklerine güveniriz. Eğer öyle olmazlarsa, ülke artık yasalara göre değil, güç şebekelerine göre yönetilir. Ve çoğu belgede “iyi niyet” unsuru yer alır – çünkü olası her durumu öngörmek düpedüz mümkün değildir. Benzer biçimde, suçların çok yaygınlaşması halinde, mahkemeler tıkanır ve hukuk sistemi dağılır.

Ceza hukuku sisteminin temelinde yatan, “suçun kanıtlanmasına kadar masum sayılma” yönündeki klasik karene, çoğu insanın sahiden dürüst olduğunu varsayar. Dolayısıyla birisinin dürüst olmadığını ya da suç işlediğini kanıtlama yükü hukuk sistemine düşer. Adli görevlilerin, hepimizin sahtekâr olduğunu varsaymasının ne kadar rahatsız edici olacağını ve hayatı nasıl zorlaştıracığını gözünüzde bir canlandırın. Britanya'da 1980'lerin başlarında, belli etnik toplulukları hedef aldığı izlenimini uyandırmasından dolayı büyük tepki çektiği için, sonunda kaldırılan “şüphelileri ara-

ma” yasalarındaki sorun buydu. Yakın dönemde terörizme karşı çıkarılan yasalar aynı sorunları körüklüyor.

Ama özellikle Britanya ve ABD’deki hukuk sistemlerinde beliren bir güven sorunu var. Çoğu insanın temelde dürüst olduğuna dair inanç, hukuk sistemi için hayati önem taşımasına karşın, son yıllarda bazı bakımlardan bu anlayışa ters düşen sosyal, siyasal ve ekonomik bir düşünce tarzı uç vermiş bulunuyor. Oyun teorisi gibi fikirler insanların temelde sahtekâr olmasalar bile, en azından sonuçta dürüstlüğü devre dışı bırakan kişisel çıkarlara göre hareket ettikleri anlayışını esas alıyor. Oyun teorisindeki klasik “tutuklu ikilemi”^{*} insanların hayata tutunmak için sahtekâr olmayı ve başkalarının sahtekâr olduğunu varsaymayı öğrenmek zorunda olduğunu öngörüyor. Böyle bir düşünce Dawkins’in “bencil gen” kavramından Margaret Thatcher’ın “toplum diye bir şeyin olmadığı” yolundaki meşhur yorumuna, Reagan iktisadına, Tony Blair’in kamu sektörü çalışanları için belirlediği “hedef”lere kadar birçok alanda ortaya çıkmış durumda – en kepa-ze örnek ise finans sisteminin kuralsızlaştırılmasında karşımıza çıkıyor.

* Oyun teorisinin meşhur tutuklu ikileminde, iki zanlı tutuklanıp ayrı hücrelere kapatılır. Delil yetersizliği nedeniyle, polis bir pazarlığa girer. İkisinden biri diğeri aleyhine ifade verdiğinde serbest bırakılacak, ele verilen taraf ise on yıllık bir ceza alacaktır. İki zanlı da böyle bir ifadeden kaçınırsa, her birine altı aylık bir ceza verilecektir. Karşılıklı birbirlerinin aleyhine ifade vermeleri durumunda ise ikisi de beş yıl cezaya çarptırılacaktır. O halde tutuklulardan biri siz olsanız ne yaparsınız? Görünüşe bakılırsa, en iyi “strateji” diğeri tutuklunun sizi ele vereceğini varsaymaktır. Eğer öyle yaparsa, en kötü ihtimalle beş yıl alırsınız; zaten yapmazsa, serbest kalırsınız. Birçok sosyal teoriyene göre, toplum da aynı varsayımlara göre işlemelidir – yani, gerçek hayatta insanlar dürüstlüğü gerçek anlamda gözetmeksizin kendi çıkarları doğrultusunda kararlar alacaktır. Sonuç olarak, hukuk insanların temelde dürüst olmadığını esas almalıdır. Asıl ilginç nokta ise insanların böyle beklentilere ayak uydurmasıdır.

Ama insanların sahtekâr olduğu varsayımı hukuk açısından sorunludur. En hafif sonucuyla güvensizlik ve en ağır sonucuyla paranoya yaratmanın yanısıra, hukukun (kovuşturmadan ziyade sıkıştırmaya hizmet ettiği durumlar dışında) yönünü kaybetmesini getirir. Yasa koyucular ve uygulayıcılar insanların dürüst olmadığı varsayımından yola çıkarlarsa, keşmekeş içinde iyi hukuku kötü hukuktan ayırt etmeyi sağlayacak bir rehber kalmaz. İnsanların olası sahtekârlığına karşı neyin sadece koruma sağladığına ve neyin aslında sıkıştırma ya da fiilen sıkıyönetim olduğuna karar vermek zorlaşır.

Britanya’da her zaman sosyal adaletten yana gibi görülmüş bir partinin öncülüğündeki “Yeni İşçi Partisi” (New Labour) hükümetinin bazen yasamada odaktan şaşma izlenimini vermesinin sebeplerinden birinin bu olup olmadığını merak ediyorum – her ne kadar böyle ağız yoklama babında söylüyor olsam da gerçek kanım böyle. Merak ettiğim bir başka konu da insanların dürüst olmadığı varsayımının ve bu çerçevede oluşturulmuş bir hukuk sisteminin, insanları tam da oraya doğru götürüp götürmediği...

Hangi kitaplar senin için zararlıdır?

(İngiliz Dili Ve Edebiyatı, Cambridge)

Doğrusu, kendi açımdan belirtmem gerekirse, bir sürü kitap benim için zararlıdır. Olduğu yerde kalıp da toz toplamış her türlü kitaptan saçılan küf sporlarına karşı alerjik bir tepkim var çünkü – bu da onları öyle uzun

süre, okunmamış halde bırakmamak için gerçekten olumlu bir teşvik unsuru sayılır!

ABD’de yakın dönemde gündeme getirilen Tüketici Ürün Güvenliğini Geliştirme Yasası tasarısında, 1985 öncesine ait bütün kitapların çocuklar açısından zararlı olduğu, çünkü basımlarında kullanılan mürekkeplerin kurşun içerdiği belirtiliyor. Ortaçağ’a ait yazma kitaplarda kullanılan üstübeç ve sülüğen gibi bazı pigmentler de zehirliydi; ucunu düzeltmek için fırçasını yalama alışkanlığı olan birçok yazıcı için bu durumun zararlı olduğuna hiç kuşku yok. Umberto Eco’nun, *Gülün Adı* romanında bazı keşişler, ıslak parmaklarla çevirdikleri yazma sayfalarındaki arsenikle zehirlenirler. Webster’in, *Malfi Düşesi* (1612-1613) oyununda, Kardinal’in metresi Julia kasıtlı olarak zehir sürülmüş bir kitabı öptükten sonra ölür. Geçmişte tuğla gibi ağır bir kitabın çarpmasıyla başı ağrıyan ya da ayak parmağı berelenen insan sayısının hiç de az olmadığına eminim. Forster’in, *Howard’ın Akıbeti* romanındaki Leonard Bast adlı karakter, devrilen bir kitap dolabının altında kalarak can verir. Aslına bakılırsa, kitap dolabının devrilmesine bağlı ölüm, kitap takıntılı bir kurban açısından ironik sembolizmle uyuşan popüler bir edebi araç gibi görünüyor.

Gelgelelim, silah niteliğindeki kitaplardan ziyade kitapların sözel içeriğine odaklanmalıyız galiba. İnsanlar sıklıkla kötü –yani düşük kaliteli– kitapların etkisine hayıflanmışlardır. Gündüz yayınlanan kötü TV programları gibi, pespaye aşk ve macera romanlarının da insanları zihnen pelteleştirdiği söylenir. İnsanlar

200 yıl önce aşağı yukarı aynı şeyi söylüyorlardı. Ta Napolyon savaşları döneminde, özellikle yaşlı kuşağın Ann Radcliffe ve Madame de Staël gibi yazarların genç kızlar arasında büyük rağbet gören, yeni gotik aşk romanlarının etkisi karşısında başlarını iki yana sallayıp acıma huyu vardı. Onlara kalırsa, bu kızların ihtiyaç duyduğu şey hayal gücünü ateşlemekten başka bir işe yaramayan bu eften püften kurmacalar yerine Sokrates ve Tacitus'un zindeleştirici bir dozuydu. Ve böyle tutumlar daha asil ruhlu bazı gençlere de bulaştı haliyle. Wendy Rosslyn, *18. Yüzyıl Rusya'sında Kadınlar ve Cinsiyet* adlı kitabında ergenlik çağındaki ağırbaşlı bir kızın tafralı bir edayla, "Romanlar hiçbir işe yaramaz ve sadece insanı gerçekten güzel kitaplardan uzaklaştırır" dediğini aktarır. *Plus ça change?* [Bu durum ne kadar değişir?]

Hayal güçlerini edepsizce ateşleyenler arasında hiç kuşkusuz Jane Austen ve Mary Shelley gibi büyük yazarlar da vardı – tabii bir de "pespaye" romanları okumakla hayal dünyaları ve tutkuları önemli ölçüde genişleyen, diğer kadın yazarların oluşturduğu bir kuşak söz konusuydu. Şimdi bu ilk gotik ve romantik romanların olumlu yanını nasıl görebiliyorsak, belki insanlar şimdi pespaye sayılan şeylerin değerini de zamanla anlayacaklar.

Düşük kaliteli edebiyatın ötesinde, tarih boyunca çok tehlikeli sayıldıkları için "şenlik ateşi"nin reva görüldüğü kitaplar da çıkar karşımıza. Nitekim İskenderiye'deki Yunan Kütüphanesi ve Bağdat'taki Bilgelik Evi [Beyt'ül-Hikmet] gibi kütüphaneler baştan aşağı

ateşe verilmiştir. Çoğu özgürlükçü için, herhangi bir kitabın yakılması üzücüdür. Bu sadece ifade özgürlüğünün (yeterince endişe verici bir tutumla) kısılmasından değil, bir kitabın insan aklının düşünce imbiğinden geçmiş bir ürünü olarak bir bakıma daha da değer taşımasından kaynaklanır. Nazi kitap yakma eylemlerinin bir trajedi gibi görünmesinin sebebi budur. Aynı şey İspanyol fatihlerinin Maya kodekslerini yakmaları için de geçerlidir.

Bununla birlikte, çoğumuzun aslında hoş karşılayacağı bazı kitap yakmalar vardır – polisin çocuk pornografisi kitaplarını yok etmesi gibi. Bir özgürlükçü olarak, bir kitabı yok etmenin doğru ya da bir kitabın keşinkes zararlı olduğunu söylemekte duraksarım; ama çocuk pornografisine giren bir kitap için duraksamam. Bunun sebebi esas olarak içeriğinin yozlaştırıcı olmasının yanında, üretim sürecinin istismarı içermesidir. Birilerini istismar ederek üretilmiş olabilecek her türlü kitapla, istismarı önleme dışında bir amaçla karşılaşmak kötüdür.

Şahsen benim için “zararlı” olan kitaplar ile genelde insanlar için “zararlı” olan kitaplar arasında bir farklılık elbette olabilir. Tutucular ve gericiler tehlikeli kitapların, insanlar için zararlı kitapların var olduğuna inanırlar. Tutucu haber forumu *Human Events* kendisine yakın uzmanlardan, son iki yüzyılda en zararlı olarak gördükleri kitapları içeren bir liste çıkarmalarını istemişti. Şaşırtıcı olmayan bir sonuçla, Marx ve Engels’in *Komünist Manifesto*’su listenin başında yer alıyordu. Hitler’in *Kavgam*’ı, Başkan Mao’nun düşünceleri ve

seksle ilgili *Kinsey Raporları* da ilk sıralardaydı. Pek “malum” sayılmayacak iki örnek John Dewey’nin 1916 tarihli *Demokrasi ve Eğitim*’i ile J. M. Keynes’in iktisat üzerine tezidir. Listeyi hazırlayanlara göre, birincisi okul eğitimine bilgi ve karakterden ziyade beceriyi esas alan bir yaklaşımı özendirerek, “Clinton kuşağının yetişmesine” katkıda bulunmuştu; ikincisi ise ABD’yi muazzam bir kamu borcu altına sokmuştu. Bunların listeye alınması “zararlı kitaplar” anlayışının niçin sorunlu olduğunun ipucunu verir: Neyin zararlı olduğunu ve olmadığını kim söyleyecektir? Başkaları için, Dewey ve Keynes aydın görüşlü ve çığır açıcı yazarlardır.

Kavgam olmadığı takdirde ne Yahudi soykırımının, ne de İkinci Dünya Savaşı’nın yaşanmış olacağı ya da *Komünist Manifesto* olmadığı takdirde Rusya’da Stalin’in acımasız rejiminden kaynaklanan acıların çekilmemiş olacağı elbette ileri sürülebilir. Ama kitapları okurlarından ayırt etmek önemlidir. Kitaplar son derece etkili olabilir. İçerdikleri fikirler insanların düşünme tarzını değiştirebilir. Ancak, korkunç suçları işleyenler *Kavgam* ya da *Komünist Manifesto* değil, Naziler ve Stalin’in bürokratlarıydı – kaldı ki, *Manifesto*’da yer alan birçok kilit fikir Stalin’in üzerinden uzun bir sürenin geçtiği günümüzde hâlâ anlamlı ve önemlidir. Kitap ile yarattığı etki arasında can alıcı bir ayrım vardır – bir kitabın etkisinden çok kendisinin zararlı olduğunu söylediğinizde, sansürü meşrulaştırmaya başlarsınız. Aykırı fikirleri yasaklamak yerine, daha iyi fikirlerle onların karşısına çıkmak gerekir.

Soru soran şahsen benim için hangi kitapların zararlı olduğunu sorsaydı, farklı bir cevap verirdim. Sanırım, *Kavgam* gibi kitapları zararlı etkilere maruz kalmadan okuyabilecek kadar berrak kafalıyım – her ne kadar oturup okumuş olmasam da. Ama şahsen benim için zararlı kitaplar belki vardır. Gençlik yıllarımda, kendimi kaptırarak ev ödevlerimi savsakladığım kitaplar oldu – önce *Yüzüklerin Efendisi* ve sonra *Kasvetli Ev* gibi kitaplar. Ve yaz tatillerinde sokak çöpçüsü olarak çalıştığım sırada, ikide bir süpürme işine ara vererek *Savaş ve Barış*’ın sonraki bölümünü okumaktan kendimi alamadım. Bütün diğer çöpçülerin edebi bir meşgaleleri olmaksızın çok daha az çalışmaları nedeniyle işten atılmaktan kurtulduğuma eminim. Yani, yanlış zamanda ve yanlış yerde bizzat en iyi kitapların benim için zararlı olduğu söylenebilir. Tabii uzun vadede bakılınca, okumanın hayatımı çok zenginleştirmesinden dolayı bu kitapların bana sadece yaradığı kanısındayım.

İç karartıcı olay örgüleriyle beni perişan eden, karakterlerinin benimkine oranla zengin ve harika hayatlarından dolayı bende haset uyandıran, yazılanların dehşet vericiliği yüzünden beni sıkıntıya ve bunalıma sokan ya da yazarlarının yüksek satışa bağlı maddi başarısıyla beni düpedüz kıskançlığa sürükleyen kitaplar da oldu. Bütün bu kitapların da benim için zararlı olduğu söylenebilir. Yine de çoğunu okumamam halinde hayat tecrübemin daha yoksul kalmış olacağı kanısındayım.

Dünyayı bir uçtan öbür uca deldikten sonra bu delikten aşağıya atlarsan ne olur? (Mühendislik, Cambridge)

Dünyanın insan yapımı en derin deliği Rusya'daki Kola Yarımadası'nda, yeryüzünün 12,2 kilometre kadar aşağısına inen Kola Süper Derin Sondaj Kuyusu'dur. Sondaj 1970'te başladı ve artık ilerlemeye olanak vermeyen bir sıcaklıkla karşılaşılınca kadar 24 yıl sürdü tam da bu durum sorunun ne kadar farazi olduğunu gösterir. "Süper derin" delik dünyanın öbür tarafına giden yolun daha yüzde 0,1'ine bile varamadan ısıya ve basınca yenik düşmüştür.

Yani, bu soruya cevap vermek için, bir sihirle böyle bir deliğin kazıldığını ve çökmeyip öyle açık kaldığını varsaymak durumundayız. O zaman daha kaç sihir unsurunu varsaymamız gerekir? Tahminim o ki, bizden deliğe daha birkaç kilometre inmişken dünyanın iç ısıyla kavrulma ya da artan hava basıncıyla parçalanma olasılığını unutmamız isteniyor (birazdan böyle olmayacağını göreceksiniz zaten). Aynı şekilde, bizden dünyanın dönüşüne ve uzaydaki devinimine bağlı olarak çarçabuk deliğin kenarına savrulma olasılığını da gözardı etmemizin istendiğini sanıyorum - çok, ama çok geniş ya da tam doğru açıda kazılmış bir delik söz konusu değilse. Tabii, şansınız yaver giderse kaçınılmaz akıbeti varmadan biraz önce düşüşün hızıyla bilincinizi kaybedersiniz...

Bu aslında birçok kimsenin cevabını bulmaya çalıştığı popüler bir muammadır. Ancak, o kadar çok

“eğer” ve “ama” devreye girer ki, her cevap bayağı anlamsızdır ve burada yürüttüğüm fikirler de onlardan aşağı değildir.

O halde bir an için insan olduğunuzu unutun ve her şeye dayanıklı olduğunuzu varsayın. Sondaj kuyusu havayla dolu olursa, bu hava dünyanın merkezine doğru gittikçe yoğunlaşır. Muhtemelen deliğin ağzına çok uzak olmayan bir yerden önce sıvılaşır, ardından da deliği tıkayacak şekilde katılaşır. İçeriye atlayacak olursanız, yerçekiminin etkisiyle gittikçe artan bir hızla düşer ve yerçekimine bağlı ivmenin artan hava direncine denk düzeye gelmesi sonucunda normal son hıza ulaşırsınız. Ancak çok geçmeden, havanın gittikçe yoğunlaşması yüzünden yavaşlamaya başlarsınız. Bu durum az da olsa bir havuza dalmaya benzer. Momentumunuz sizi aşağıya doğru belli bir yere kadar taşır, ama tekrar yukarıya çıkar ve sanki bir kuyuya düşmüşçesine, deliğin biraz aşağısında yoğun hava üstünde yüzersiniz.

Peki, ya sondaj kuyusu bir vakum tüpü biçiminde ve Dünya da durağan olursa ne olur? Eh, bu durumda deliğe dalar dalmaz ivme kazanarak dudak uçuklatıcı bir hıza ulaşmanızı hiçbir şey önleyemez – yani, yerçekimi dışındaki hiçbir şey. Dalışta dünyanın merkezine yaklaşmanızla birlikte, dünyanın kütlesi iyice içine girmiş olduğunuzdan sizi geri tutmaya başlayacaktır. Düşüş sırasında geride kalan kütlenin çekiminden kaynaklanan frenleme etkisinin, yerçekimine bağlı ivmenin sıfır olduğu dünya merkezine varmadan çok önce siz yavaşlatarak durma noktasına getirmesi yüksek bir

olasılıktır. Momentumunuz sizi aşağıya çeken yerçekiminin geri tutan yerçekimiyle dengelendiği noktanın muhtemelen biraz ötesine atılmanızı getirecektir; ama bir süre sonra tekrar denge noktasına geri “düşüş” içine girecek ve noktayı geçip bir daha düşmeye başlayacaksınız. Sonunda birkaç salınımın ardından denge noktasında dolanıp duracaksınız. Dünyanın yarıçapı 6400 kilometre olduğuna göre, söz konusu denge noktası aşağı yukarı 1600 km aşağıda olacaktır. Ve de o karanlıkta dolanıp durmanız iyiliksever birisinin sihirli bir halatı aşağıya sarkıtmasına kadar sürecektir...

Bir izci kızın siyasi gündemi olur mu?

(Hukuk, Oxford)

Öncelikle, siyasi gündemin ne olduğunu sormakta yarar vardır. Gündem en basit tanımla yapılacak işlerin bir listesidir; ama siyaset bağlamında biraz daha aşağılayıcı bir anlam kazanmıştır. Bir *siyasi* gündem basbaşağı bir siyasi partinin yapacağı işlerin bir listesi anlamına gelebilir. Ancak, daha sık karşılaşılan durum, pek dile getirilmeyen ya da yazıya dökülmeyen bir şey olmasıdır. Siyaset yelpazesindeki genel eğilimi belirtmesi mümkündür. Bazen de görünüşte apolitik bir örgütün gizli siyasi amaçlarını ifade edebilir ve zaten soru da bununla ilgilidir: Resmen bir siyasi örgüt olmamalarına karşın, izci kızların temelde siyasi sayılabilecek amaçları olabilir mi?

İşin ilginç tarafı, soruda “izci kızlar” yerine “bir izci kız” ibaresinin kullanılmasıdır. Arada ince bir fark ol-

duğu için, önce ilkin ele alacağım. Amerika'daki izci kızlar örgütünün esin kaynağı Lord Baden-Powell'in 20. yüzyıl başlarında kurduğu bir sürü gençlik örgütüydü. Özellikle Baden-Powell'in bir asker olmasından dolayı, bu örgütlerin üniformaları ve çok geleneksel değer sistemleri çoğu kez bir tür militarizm izlenimi uyandırır. Oysa Baden-Powell "İzci Oğlanlar" örgütünü "Kızanlar Tugayı"nın (Boys' Brigade) militarizminden uzak tutmak amacıyla kurmuştu ve üniforma uygulaması sosyal konum farklılıklarını gidermeye yönelikti. Asıl fikir gençlerde güçlü bir görev duygusuyla birlikte bağımsızlığı ve becerikliliği geliştirmektir. Dönüp geriye bakıldığında, belki de izciliğin geleneksel değerlerinin ona bir siyasal hareket havası verdiği söylenebilir. Ama izcilerin amacı, bir siyasal harekette olduğu gibi, toplumu ya da yönetim biçimini değiştirmek değil, bireyleri biçimlendirmektir. Hedef sosyal gelişim değil, kişisel gelişimdir – hâlâ büyük ölçüde öyledir.

Britanya'da "Kız Rehberler" bünyesinde çalıştıktan sonra 1912'de Amerika'ya dönen Juliette "Daisy" Low'un, "İzci Kızlar" örgütünü kurarken güttüğü amaç biraz farklıydı. Amerika'ya tıpkı "Kız Rehberler" gibi, "bütün kızlara dönük bir şey" kazandırmak istemesine karşın, ABD'de kadınlara daha fazla bağımsızlık tanıma yönünde genel bir eğilim zaten vardı. Bu siyasal iktidara dönük bir hareket olmamakla birlikte sosyal iktidarı amaçlamaktaydı ve liberal, demokratik bir siyasi gündeme bağlıydı. İzci Kızlar örgütünün bazı bakımlardan bu hareket sayesinde öne çıkan kadınlarca yaratıldığı söylenebilirdi ve geleneksel değerleri sa-

vunmasına karşın, izci kız hareketinin siyasette liberal çizgiye yakınlık duyduğu yönünde bir kanı hep vardı. Son yıllarda sağ eğilimli yorumcular, izci kız konferanslarındaki konuşmacıların bazen “radikal” siyasi gündemleri dile getirmeleri üzerinde durarak, hareketin kürsüde “lezbiyenlik ve kürtaj yanlısı” konuşmacılara yer vermekle lekелendiğini ima ediyorlar. Ama belirli siyasi görüşleri dinlemeye –ve hatta yakınlık duymaya– yatkınlık, izci kızları siyasi gündeme sahip bir harekete dönüştürmez.

İzci kızların benimsetmek istedikleri belirli bir idealler dizisine, belirli bir sosyal davranış düsturuna sahip oldukları ileri sürülebilir. Topluluk ve grup kimliğine inanıyorlar, yetenekle kazanılmış mevkilere dayalı hiyerarşi fikrini destekliyorlar. Ama örgütün bir siyasi gündeminin olduğunu –yönetim sistemini ve hatta genel olarak toplumu değıştirme niyeti taşıdığını– söylemek zorlama bir yorum olur. Örgütün amacı söz konusu değerleri, esas olarak hepsi de gönüllü katılmış üyelerine benimsetmektir; bunları yayma çabasının izciler dışına da taşması üyeliğı özendirmeye yöneliktir.

Diğer üniformalı gençlik hareketleriyle üniforma, gençlik ve geleneksel değerler temelinde yüzeysel bir benzerlik söz konusudur. Sözgelimi, geçmişte Hitler Gençliğı’nin ve daha yakın dönemde Hindistan’daki köktenci Hindu hareketinin gençlik kanadı Bajrang Dal’ın ayırıcı özelliğı belirgin bir siyasi gündem gütmüş olmalarıdır. İzci kız hareketine böyle bir şey ancak siyasi gündem kavramının zorlama bir yorumuyla yakıştırlabilir – bu elbette örgütün bazı üyelerinin ha-

rekete, başkalarına benimsetmek için katıldıkları ve izci kızlar aracılığıyla yaymaya çalıştıkları bir siyasi gündemlerinin olmadığı anlamına gelmez.

Böylece asıl soruya geliyoruz: “Bir izci kızın siyasi gündemi olur mu?” Birçok izci kızın bir siyasi gündemi pekâlâ olabilir; ama konu ortalama izci kıza gelince, neredeyse kesinlikle hayır derim. Bir kız, izcilere katıldığında belli değerleri benimsediği doğrudur. Gi-rişte şu sözü vermelidir:

Tanrı’ya* ve ülkeme hizmet için uğraşacağıma
İnsanlara her zaman yardımcı olacağıma
İzci kız yasasına göre yaşayacağıma
Şerefim üzerine ant içerim.

İzci kız yasası şunu belirtir: “Dürüst ve adil, dost canlısı ve yardımsever, anlayışlı ve sevecen, cesur ve güçlü olmak, sözlerimin ve davranışlarımın sorumluluğunu üstlenmek, kendime ve başkalarına saygılı olmak, otoriteye uymak, kaynakları akıllıca kullanmak, dünyayı daha yaşanır bir yere dönüştürmek ve her izci kıza kardeş olmak için elimden geleni yapacağım.”

Böyle bir sözü vermekle topluma belirli bir bakış açısını doğrulayıp benimsemiş olur. Ama bu bir siyasi gündeminin olduğu anlamına gelmez. Yönetim sistemi ya da genel olarak toplumun niteliğini değiştirmek gibi bir amacı yoktur. Doğrusu, çoğu izci kızın hiç de siyasal niyetler taşımaksızın harekete katıldığına eminim. Katılma sebebi eğlenceli uğraşlarda yer al-

* 1990’lardan beri Tanrı’ya yer vermek isteğe bağlıdır.

mak, bir aidiyet duygusu yaşamak ve arkadaşlar edin-
mektir. Sonuç olarak, bireysel düzeyde bakılınca, *orta-
lama* izci kızın büyük olasılıkla bir siyasi gündemi yok-
tur, her ne kadar birçok izci kızın belki olsa da.

Mutluluğun anlamı nedir?

(Felsefe ve Modern Diller, Oxford)

Çoğu insanın hemfikir olduğu bir şey varsa, o da mut-
lu olma isteğidir. Ama mutluluğun tam ne olduğunu
belirlemek şaşırtıcı biçimde zordur. Kısa bir haz anı
olabileceği gibi, kalıcı bir esenlik duygusu, yani keli-
menin her anlamında kendini iyi hissetmek de olabilir.
Genelde istediğimiz bir şey olmasına karşın, çoğumu-
zun özel olarak sorulmadıkça mutlu olduğunu nadiren
belirtmesi oldukça tuhaf bir durumdur – hatta bunu
söylediğimizde bile bir an durup, “Acaba mutlu mu-
yum?” diye düşünürüz. Bu elbette mutlu olmadığımız
anlamına değil, sadece mutluluğa erişince artık üzerin-
de düşünmediğimiz anlamına gelir. Bir bakıma, mutlu
olduktan sonra bir uğraşa gerek kalmamasıyla birlikte
artık farkına bile varmayız. Victoria döneminin büyük
filozofu John Stuart Mill, “Kendinize mutlu olup ol-
madığınızı sorduğunuz anda bu duygu biter” diye yaz-
mıştı.

Klinik psikoloğu John F. Schumaker 2006’da *New
Internationalist*’ta çıkan bir makalesinde, tüketim ça-
ğında mutluluk arayışı saplantısına kapıldığımızı ileri
sürerek, bize kişisel mutluluk cennetinin yolunu gös-
terme iddiasındaki kitap, makale, TV programı, inter-

net sitesi, kurs vb. çığını aktarır. Hepimiz kendimizi iyi hissetme anlarının, taşkınca sevinç anlarının peşindeyiz, çünkü “buna değeriz.” Ancak her nedense arayışımız yoğunlaştıkça buna erişmemiz de zorlaşır. Søren Kierkegaard’ın yazdığı gibi, “çoğu kimse hazzın peşinde öylesine soluk soluğa bir hızla koşuyor ki, aceleden göremeyerek yanından geçiyor.”

Konu kişisel doyuma gelince, çoğu insan anketlere “mutluyum” cevabını veriyor – yine de eksik bir şeyin varlığını görüyor gibi. Anlaşıldığı kadarıyla, elli yıl önceye oranla gülme vesilelerimiz ancak üçte biri buluyor. Ayıp duygusunu kaldıran cinsel devrime ve medyadaki dizginsiz cinsel görüntüler furyasına karşın, daha sıklaşan sevişmelerden daha az keyif alıyoruz. Güzel yiyeceklerden rahat evlere ve heyecan verici yurtdışı gezilerine kadar her türlü maddi zevke, eskisinden daha özgürce varılabilen Batı toplumunda, çoğu kimse geçmişe oranla daha az mutlu görünüyor. Bir depresyon salgını var ve Batı dünyasında insanların büyük bir bölümü psikolojik bakımdan dengesiz olduğuna inanıyor.

Eskilerin “yoksul ama mutlu” oldukları yolundaki sözlerin bir gerçeklik payı taşımasının yarattığı bir rahatsızlık duygusu var. Erişmek için büyük çaba göstermemize rağmen, tüketim toplumunun getirdiği maddi zevklerle gerçek mutluluğun yakalanamadığı sezgisi aklımızın bir köşesinde duruyor. Bazıları bu mutluluk arayışının bizi yanlışla sürüklediği kanısında. Yazar John Updike, “Amerika sizi mutlu etmeye yönelik büyük çaplı bir kumpastır” diye meşum bir saptamada

bulunurken J. D. Salinger de şunu itiraf etmişti: “Ben bir tür tersine paranoyağım. İnsanların beni mutlu etmek için tezgâh kurduğundan kuşkulaniyorum.”

Mutluluk peşinde koşanların mutluluğa kavuşamayacağı sahiden, doğru olabilir. Schumaker daha birkaç on yıl önce Himalayalar’daki küçük Ladakh bölgesinin yeryüzündeki en şen yerlerden biri olduğunu anlatır. “Onların kültürü karşılıklı saygıyı, toplumu gözetmeyi, paylaşma isteğini, doğaya saygıyı, minnettarlığı ve yaşama sevincini üretti. Değer sistemleri sevecenliği, empatiyi, kibarlığı, manevi duyarlılığı ve çevre bilincini beslerdi.” Derken 1980’de bölgeye tüketim kapitalizminin girmesiyle her şey değişti. Ladakh’ın yeni kalkınma kurulunun başkanı şunu duyurdu: “Ladakh kalkınacaksa, bu halkı daha açgözlü hale getirmenin yolunu bulmalıyız.” Bu işi başardılar ve şimdi Ladakh halkı yaygın suçların işlendiği, ailelerin dağıldığı, bunalımın, çevre kirliliğinin ve yokluğun kol gezdiği bir ortamda yaşıyor.

Hiç kuşkusuz, bunların hiçbiri şaşırtıcı olmasa gerek. Daha 2500 yıl önce Yunan filozofları mutluluğun anlamını tartışırken, çok azı hazcılıktan ve basit maddi zevklerden yana tutum takındı. Demokritos hayatta en yüce amacın neşelenmek olduğunu ileri sürdüyse de, zevke dönük bir hayat anlayışı çok az destekçi buldu. Epikür çoğu kez yanlış anlaşılacak en aşırı hazcı sayılır – zevk için yaşamaya dair teoriler kötü bir yaklaşımla, “Yiyelim! İçelim! Çünkü yarın öleceğiz!” ibaresine sığdırılır. Oysa Epikür’ün savunduğu şey her türlü kolay heyecanın peşinde koşmak değil, uzun vadede aza-

mi zevke varmak üzere hayatı akılcı bir şekilde düzenlemektir. Ona göre, böyle yaşamakla mutlu ve erdemli bir hayata varılabilirdi.

Yunan düşünürlerinin çoğu, *eudaimonia* denen anlayışa bağlıydı. Çevirisi kolay olmayan bu terim “on-gun ruh” gibi bir anlama gelir. Bir esenlik duygusunu, kusursuz bir yaşamı, talihin yolunda gitmesini belirtir. Aristoteles’e göre, kelimenin her anlamında iyi yaşamla ilgili bir kavramdı – maddi bakımdan keyifli, seven bir aileyi ve güzelliği de kapsamak üzere hoş şeylerle dolu, kazanımlar bakımından başarılı ve ahlaki bakımdan erdemli bir yaşam. Bir bakıma kavramın esası iyi bir ruha sahip olmak ya da Akinolu Tommaso’nun “kutlu mutluluk” dediği şeye ulaşmaktır. Bazı dillerde mutlu kelimesinin köken itibarıyla “şanslı” anlamına gelmesi belki de bir rastlantı değildir.

En fazla sevinerek hatırladığım –ve dolayısıyla herhalde en büyük mutluluğu duyduğum– anlara bakılırsa, sanırım Aristoteles’le aynı görüşte olmam gerekir. Değer verdiğim tek şey maddi zevkleri yaşamak değil. Dostlarımla çevrili olduğum anlara, yaratıcı bir çalışmayı bitirdiğim anlara, görüşü değerli birinden övgü aldığım anlara, iyiliksever bir davranışın birilerini gülümsettiği anlara, beyzbolda harika bir top tuttuğum anlara, güneşin su üstünde parıldaması gibi anlık güzelliklerin farkına vardığım anlara da değer veriyorum. Elbette maddi zevkin de eşlik ettiği anlar var, ama bütün bu anlar salt bedensel doyumun yanısıra derin bir duygusal anlam taşıyor. Bu anların hiçbirinde öyle dosdoğru mutluluğu aramadığımı seziyorum. Mutlu-

luk bir yan sonuçtur. Mutluluk ele geçmeyen bir kelebek, bir çiçeğin rüzgârda geçici olarak, neredeyse tesadüfen alınan kokusudur. Hayata kasvetli, nihilist bakışıyla tanınan Nietzsche, mutluluğun anahtarını “en azın, en yumuşağın, en hafifin, bir kertenkele hışırtısının, bir nefesin, bir anın” değerini bilmek olarak nitelendirmişti.

Smith, kör olduğunu bildiği Jones’un bir uçuruma doğru yürüdüğünü görüyor, ama ondan hoşlanmadığı için aşağıya yuvarlanmasına göz yumuyor. Bu cinayet sayılır mı? (Hukuk, Cambridge)

İngiliz hukuku uyarınca, Smith cinayet suçlusu sayılmaz; çünkü fiilen Jones’u öldürmeyi tasarlamış değildir. Cinayetten hüküm giymesi için, Jones’un öleceğini önceden açıkça görmüş ve bunu önleyecek hiçbir şey yapmamış olması yetmez; bunu tasarladığının da ortaya konulması gerekir. Fiilen Jones’u itip uçurumdan aşağıya yuvarlamadığına ya da uçuruma doğru yürümeye yöneltecek bir şey yapmadığına göre, onu öldürmeyi tasarladığını kanıtlamanın bir yolu yoktur.

Bu olaya ilk tepkimiz Smith’in sessiz kalmasının çok yaratıcı bir davranış gibi görünmesidir. Kör bir adamın bir uçuruma yürüyüp düşmesine mahsus göz yummak ne kadar korkunç bir şeydir. Kesinlikle suçlu olmalıdır! Ama değildir. Olaya biraz farklı bir açıdan baktığımızda, sebebini anlamaya başlarız. Ya Smith’in

Jones'tan hoşlanmamasının sebebi, Jones'un masum insanları öldürmekten zevk alan –ve belki de bir süre önce başka bir kurban grubunu ele geçirmiş olan– bir çete reisi olmasıysa? Bu durumda Smith gözümüze bir alçaktan ziyade bir kahraman gibi görünmeye başlar. Eğer Smith katilin tekiyse ve Jones rehinelerin başına bir iş gelmemesini isteyen bir ermişse, her şey çok farklı şekle bürünür. Hukuk çerçevesinin titizlikle belirlenmesini, yargıçların ve jürilerin birisini suçlu sayarak hüküm verirken ikinci derecede olmayan somut delillere dayanmasını ve bir davranışın ardındaki güdüleri kafamızdan uydurmamakta son derece dikkatli olmamızı gerektiren şey budur.

Ne var ki, mahkemede kanıtlanması çok zor olsa bile, Smith pekâlâ ağır bir suç da işlemiş olabilir. İngiliz hukukunda bu suç taksirle adam öldürmedir. Aşırı dikkatsizlik, kusur ya da ağır ihmal sonucunda birisinin ölümüne vesile olmak böyle bir suç oluşturur. ABD'de ve başka ülkelerde, Smith benzer biçimde ihmal yüzünden ölüme sebep olmaktan suçlu bulunabilir; bu suç birinci ya da ikinci derecede cinayete göre daha hafiftir. İhmal her zaman açık seçik tanımlanmış olmasa da, İngiliz hukukunda savsaklamayı, yani bu durumda ölümü kesinlikle önlemiş olabilecek bir şeyi yapmaktan kaçınmayı içerir. Ancak, kovuşturma sırasında Smith'in gerçekten kusurlu olduğunu ortaya koymada sıkıntı çekilebilir; çünkü Jones'u uyarmamasının tamamen masum birçok sebebi bulunabilir. Tam olarak nasıl davrandığını göstermek için muhtemelen tanıklar bulmamız gerekecektir – eğer tanıklar varsa,

onların da niçin müdahale etmediği sorunu ortaya çıkar. Güvenlik kamerası çekimleri Smith'in açıkça Jones'un yolunun önünden çekildiğini gösterebilir; ama bu bile onun mutlaka suçlu olduğunu kanıtlamaz.

Velhasıl, Smith'in bu işten paçayı sıyırması muhtemeldir. Onu mutlu olmaktan alıkoyacak tek şey korkunç suçluluk yüküdür ve bunun zamanla dayanılmaz hale gelmesi Smith'i aynı uçurumdan atlayarak canına kıymaya yöneltebilir...

Kendi başının ağırlığını nasıl ölçersin?

(Tıp, Cambridge)

Bu kolay bir iş değildir; çünkü başınızı kesip teraziye koymanız sizi ölçümü okuyamaz duruma düşürecektir. Sağduyulu davranıp başınızı gövdeden ayırmaksızın kefeye yaslamanız o kadar vahim bir sonuç doğurmayabilir; ama boyun kaslarınız mutlaka bir destek sağlayarak ölçümü geçersiz kılacağından, bu tartıdan da bir sonuç çıkması pek olası değildir. Benzer büyüklükte bir kavunu tartarak varacağınız tahmini sonucun bundan daha doğru olması yüksek bir olasılıktır!

Bu bakımdan en iyi yaklaşım kaba bir ölçüm verecek birkaç yöntemi denemek ve ardından bunların bir ortalamasını almaktır. Önce, bir küveti tamamen gömülmenize yetecek kadar suyla doldurup bütün vücudunuzun hacmini saptayabilirsiniz. Su düzeyini (düzey 1) işaretledikten sonra, küvete girip yumuşakça gömülün ve suyun tam durulmasına kadar bekleyin. Bir arkadaşınızın su düzeyini (düzey 2) işaretlemesini

sağlayın ya da becerebiliyorsanız bu işi bizzat kendiniz yapın. Küvetten çıkın. Taşırdığınız ve vücudunuzla dışarıya taşıyıp damlattığınız su miktarını telafi etmek için küveti tekrar düzey 1 işaretine kadar doldurun. Şimdi ölçülmüş miktarda su katarak, küvetteki suyu düzey 2 işaretine kadar yükseltin. Kattığınız suyun hacmi, vücut hacminize ilişkin bir ölçüm vermelidir. Bu sadece kaba bir ölçüm olduğu için, işlemi birkaç kez tekrarlayın ve hata payını azaltmak için ortalamayı alın (tek kişinin sığacağı bir fiçiniz varsa, bu bir küvete oranla daha doğru bir ölçüm sağlayacaktır; çünkü içine girdiğinizde su düzeyi sınırlı alanda daha fazla yükselecektir).

Şimdi sadece başınızı belli bir noktaya kadar daldırmak suretiyle aynı şekilde başınızın hacmini ölçebilirsiniz – su düzeyinin hareketini arttırmak açısından küvet yerine bir kova tercih edilebilir. Bir arkadaşınızın, bunun doğru nokta olduğunu kesinleştirmesi gerekecektir. Başka bir seçenek, başınız suyun yukarısında kalacak şekilde tekrar su dolu küvete girerek, vücudunuzun baş dışındaki kısmının hacmini ölçmek olabilir.

Son işlem için, doğru bir terazide bütün vücudunuza tartın. Böylece baş hacminizin vücut hacminize oranını kullanarak, bütün vücudunuzun ağırlığına göre başınızın ağırlığını çıkarabilirsiniz.

Bu yöntemi birkaç kez tekrarlamanız halinde, ölçümlerinizdeki yanlışlıklara ve başınızdaki hava boşluklarına bağlı hatalara rağmen, muhtemelen baş ağırlığınızın makul bir ölçüsünü elde edeceksiniz.

Daha çabuk ama daha az doğru bir yöntem, başını-

zın ağzına kadar dolu bir kovadan taşırdığı su hacmini ölçmek, ardından bu rakamı suyun ağırlığına çevirmek ve buna (başınızın biraz daha yüksek yerçekiminin payı olarak) yüzde 5'ini eklemek olur.

Son olarak, bir BT (bilgisayarlı tomografi) taraması yaptırma olanağınız varsa, birisine başınızın hem yoğunluğunu, hem de hacmini ölçtürebilir ve daha sonra bu değerlerden ağırlığını hesaplayabilirsiniz.

Kader nedir?

(Klasik Edebiyat ile İngiliz Dili ve Edebiyatı, Oxford)

Kader, olayların dışsal, doğaüstü bir güç tarafından tasarlanmış plana uygun olarak kaçınılmaz bir seyir izlediği anlayıştır.

Kişinin hayatının bir şekilde önceden belirlenmiş olduğu fikri çok eskidir ve birçok kültürde karşımıza çıkar. Sözelimi, Arapça kökenli "kısmet" kavramı buna denk düşer; Antik Yunan dünyasında üçlü kader tanrıçaları Klotho, Lakheze ve Atropos'un insan hayatının gidişatını denetleyen ağırları ördüklerine inanılırdı.

Hayal gücünde kader çoğu kez komediden ziyade trajediyle ilişkilendirilir. Birisinin trajik kaderi olduğunu söyleriz, ama nadiren komik bir kaderden söz ederiz. Kader genelde acımasız ve alaycı gibi sunulur; önceden belirlenmiş kader çizgilerinden boşuna kaçmaya çalışan ve sonunda onları mutsuz sona götürecek yola farkında olmaksızın giren insanlara sıklıkla muzip oyunlar oynar. Nitekim *Kral Oedipus* adlı Yunan oyununda, Delphoi kâhinlerinden, babasını öldürüp an-

nesiyle evleneceği yolundaki trajik alinyazısını öğrenen genç Oedipus, bundan kurtulmak için Korint-hos'a kaçar; ama yolu Teb'e düşer ve hiç bilmeden kaderinin gereğini yerine getirir.

Kaderin kiskacına girmek güçlü ve duygusal bir imge olarak edebiyatta sıkça işlenir. Tam da insan olmanın taşıdığı anlamın özüne dokunur. Talihlerine nafile çabayla karşı koymaya çalışan ve kaderle boğuşan kişiler, başarısızlığa uğrasalar dahi kahraman olarak görülürler. Tıpkı ateşin sırrını çalan Prometheus gibi, insan yazgısının denetimini tanrıların elinden almaya çalışmakla yiğitlik konumuna ulaşırlar. Birer kahraman sayılmalarının sebebi, insanın dünyadaki serüvenine onur ve gurur katmalarıdır. Kaderin zincirlerini kırma-yı başaramasak bile, doğaüstü güçlerin oyuncağı olmanın çok ötesine geçtiğimizi gösterirler. İnsanın babasını öldürüp annesiyle evlenmesinin dehşet verici görünmesine karşın, Oedipus'u çektiği acıyla kahramanlaştıran şey budur. İşte bu yüzden Milton'ın, *Kayıp Cennet*'indeki Şeytan sırf iğrenç bir iblis değil, yiğit ve trajik bir titandır. Nietzsche'nin üst-insanı (*über-mensch*) "iktidar iradesi"yle bir bakıma uç noktaya varmış trajik kahramandır; bu konuma her türlü tanrı fikrini dünyadan hepten kovarak ve kaderden yoksun, anlamdan yoksun bir dünyadaki geleceğe cesaretle sahip çıkarak kavuşur.

Buna karşılık kişinin kaderine boyun eğmesi -boğuşulamayacak bir şeyle boğuşmayı gereksiz gören-Zen tarzı bir bilgelik olabileceği gibi, sorumluluktan kaçınmanın bir yolu da olabilir. Bir suç işlediğinizde,

sorumluluğu her zaman kadere yıkabilirsiniz. Bir karar alma zahmetine girmediğinizde, “Ne anlamı var?” de-yip işin içinden çıkabilirsiniz – aynen Birinci Dünya Savaşı’nda askerlerin bir kurşunla gelecek ölümün önüne geçilemeyeceğini söyleyerek, sıkıntı verici miğ-ferleri takmaktan kadercı bir tavırla kaçınmaları gibi. Sıkıntılarla dolu bu dünyada birçok insan aynı sebeple astrolojiye yöneliyor; “her şeyin yıldızlarda yazılı ol-duğu” anlayışı, “Kader böyle buyurmuş” demekle ya da doğaüstü seslere kulak vermekle aynı şeydir. Çoğu kimseye, kadercilik –bütün hayatın kaderle belirlendi-ği görüşü– bir yenilgi, bir kişisel zayıflık belirtisi ya da daha da kötüsü, yıpratıcı bir umursamazlık gibi görü-nür – aynen Puşkin’in Eugene Onegin, Lermontov’un Peçorin ve hatta Shakespeare’in Hamlet karakterleri gibi.

Ancak, filozofların öteden beri kader kavramıyla bir sorunları vardır. Kaderi mantıkla savuşturmak ilk ba-kışta görüldüğü kadar kolay değildir. Dünyanın ne-den-sonuç ilişkisine göre işlediğini, Newton’un devi-nim yasaları uyarınca her eylemin öngörülebilir bir et-ki yarattığını kabul etmeniz halinde, dünyanın gelece-ği dosdoğru atomların hareketine bağlı olarak meka-nik biçimde önceden çizilmiş olur; geçmişin olayları kaçınılmaz olarak geleceği belirler. Bu durumda gele-ceği değiştirmek ancak fizik yasalarının kendisini de-ğiştirmekle mümkün olur. Biz insanlar bu determinist evrenin bir parçası olduğumuza göre, geleceğimiz de aynı şekilde bütünüyle önceden belirlenmiş olmalıdır. Böyle bir bakış, hayatımıza kaderin yön verdiğini söy-

lemekten pek farklı değildir; sadece göksel varlıkların yerini mekanik yasalar alır ve kehanet işini bilimsel öngörüler üstlenir.

O halde bu determinist dünyada insanın özgür iradesinin yeri nedir? Tam şu anda bu kitabı okumayı sürdürmeye ya da dışarıya çıkıp bir şey içmeye, kitapta belirtilen düşüncelere katılmaya ya da saçma sayıp bir tarafa atmaya karar verirken kendi irademizle davranışımıza inanabiliriz. Yoksa bu bir yanılsama mıdır? Aslında aynen Oedipus gibi hayatımızın önceden belirlenmiş çizgisine kısıtlanmış halde, gamsızca kendi yolumuzda ilerlediğimizi sanırken, mekanik biçimde kendi Teb'imize varmaya mahkum muyuz yoksa? Schopenhauer her zaman tamamen mekanik kuvvetlerin denetimi altında olan suyun kendi kendine, "Kıyıya vuran bir dalga, coşkun bir şelale ya da sakin bir gölcük gibi davranabilirim, ama bugün canım bir yağmur damlası olmak istiyor" demesine benzer bir tutum içinde olduğumuz kanısındaydı. Wittgenstein daha da yalın bir ifadeyle, sonbaharda bir yaprağın, "Şimdi bu yana gideceğim, birazdan o yana gideceğim" diye hayal kurmasıyla bir benzerlik kurmaktaydı.

Descartes gibi düalistler, zihnin ve bedeninin ayrı olduğu görüşünden hareketle, mekanik kaderimizden kaçınabileceğimizi, çünkü zihnin bedensel mekanizmadan ve fizik yasalarına bağlı kısıtlılığından bağımsız olduğunu ileri sürerler. Peki, zihin bedenden bağımsız ve onunla bağlantısızsa, bu mekanizmayı nasıl etkileyebiliyor? Bağlantısız olmadığına göre bağımsız olamaz. Yunan filozof Epikür zihnin, atomları saptırarak

evrenin determinist niteliğini değiştirip değiştiremeyeceğine kafa yormuştu. Ama böyle olmayacak mekanizmaları düşünmek kaderden düalist kaçıışı daha az akla yakın kılar gibidir.

Sonuçta filozofların çoğu bağdaşırcılar ve bağdaşmazcılar diye ikiye ayrılır. İlk kesim özgür iradenin mekanik kaderle bağdaşabileceğine inanırken, ikinci kesim buna karşı çıkar. Bağdaşmazcıların savı şöyledir: Geçmiş bugünü ve geleceği belirler; geçmiş denetim altına alamazsınız; geçmişin geleceği belirleme biçimini değiştiremezsiniz; o halde bugün ya da gelecek üzerinde denetim kuramazsınız. Yani, özgür irade bir yanılsamadır. Bazı filozoflar kuantum mekaniğinde evrenin öngörülebilir mekaniğini sarsabilecek bir yön görmüşlerdir. Ancak, bu bizi rastlantısallığın kurbanları durumuna düşürür gibidir – biraz daha iyi görünen kader yerine şansın oyuncağı haline gelmiş oluruz.

Bana gelince, biraz özgür irade taşıdığım ve hayatımın istikametine en azından bir ölçüde yön verdiğim izlenimi bende öylesine güçlü ki, bunun bir yanılsama olduğuna inanamıyorum. Her ne kadar ara verip biraz düşünme gereğini duysam da kendi aklımca tam şu anda bu cümleyi yazmamın kaderimde yazılı olmadığı kanısındayım. Ve *sahiden* bir yanılsamaysa, tabii bunu şöyle ya da böyle asla bilemem, yine de öyle değilmiş gibi davranmak akla uygundur. Shakespeare'in fikren yakın bulduğum kahramanı Cassius, kendisine ve Brutus'a oranla Caesar'ın yıldızının daha çok parlamasına bütün diğer koşulların eşit olması kaydıyla şu açıklamayı getirir:

*İnsan bazen kaderinin efendisi olur:
Sevgili Brutus, hata yıldızımızda değil,
Kendimizde, birer ast oluşumuzda.*

Elmayı nasıl tarif edersin?

(Sosyal ve Siyasal Bilimler, Cambridge)

“Kesinlikle elma en soylu meyvedir” der 19. yüzyılın Amerikalı natüralist şairi Henry David Thoreau. Bu çekirdekli, etli ve kabuklu top kadar sembolik statü kazanmış ve anlam yüklenmiş başka bir meyve yoktur. New York kentinden Macintosh bilgisayarlarına kadar her şeyi temsil eder; doğru bilgiden sağlığa kadar varan unsurları ufacık, düzgün bir çıkına sığdırır. Bir çocuk, “anne babasının gözündeki elma”dır. Bozulan iyi bir delikanlı, “çürük bir elma”dır. “Süleyman’ın Şarkısı”nda elma, gönül yarası olanların avuntusudur. Aslında elma istediğiniz hemen her şeye uyar. Ve de herkesin kendi meşrebince elmayı tarif yolu vardır.

Eğer bir ressamsanız, elmayı genelde tenis topu büyüklüğünde (5 ila 9 cm çapında) yuvarlağımsı bir meyve olarak tarif edebilirsiniz. Ancak, daha yakından bakılınca tam yuvarlak olmadığı görülür; karşı uçlarında girintiler yer alır – alt kısımda sığ bir girinti, sapın bağlı olduğu üst kısımda da daha derin bir girinti. Bazı elmalar ışıldayan parlak yüzeyleriyle gösterişli, cilalı bir görüntü taşırken, diğerlerinin daha pürüzlü, alacalı mat dokusunu zengin ve yoğun renkler süsler. Renk tonları beyazımsı yeşilden altın sarısına, kızıl kahverengiden parlak koyu kırmızıya kadar uzanır – ama

yeknesak bir renk çok nadirdir. Bazı parlak yeşil elmalarda renk değişkenliği zor seçilir; daha soluk tonda tek tük benek ve şeritlerin yanısıra serpişmiş küçük koyu lekeler görülür. Öbürlerinde, özellikle de olgun elmalarda renk farklılıkları belirgindir; bazı alanlar canlı açık kırmızıya dönerken, diğerleri keskin yeşil tonda kalır.

Bir matematikçi farklı bir açıdan tarif sunabilir. Bu biraz ustalık ister, çünkü şekil değişken ve karmaşıktır. Elma çok kabaca bir küreye yakındır. Kenarların biraz basık olması nedeniyle, yassılaştırmış bir küremsi gibi olduğu söylenebilir. Ama bu terim bile birçok elmada kenarlardaki yassılaşmayı tam vermez. Üst ve alt kısımlardaki yumrulu girintileri de haliyle tamamen gözardı eder. Şekli "elmamsı" diye bir tabirle özetlemek daha basit olabilir. Hayali ve kusursuzca simetrik bir elmayı varsayarak, elmamsı şekli tarif edecek bir denklem bile bulabiliriz. Elbette gerçek elmalar asla kusursuzca simetrik olmaz; ama matematiksel elmamsı şeklimiz ortalama elmanın iyi bir modeli olabilir.

Bir botanikçi önümüze başka bir tarif koyabilir: Elma ayrıca armut, ayva, muşmula ve üvezi kapsayan *Rosaceae* familyasına mensup ağaçlarda yetişen, özel türden çekirdekli bir meyvedir. Bu meyvelerin ayırıcı özelliği "eklentili" olmalarıdır; etli kısımları meyve yapraklarından (döllenenmiş yumurtalık) oluşmaz, onların çevresinde büyür. Bir elmada meyve yaprakları sadece ortadaki beş köşeli yıldızdan ibarettir; yıldızın her kolu kendi tohumunu ya da "çekirdek"ini taşır. Pörsümüş çanakyaprak, boyuncuk ve ercik kalıntıları

çoğu kez elmanın dip tarafındaki tamamlayıcı küçük bir beş köşeli yıldızı oluşturur. Yediğimiz elmalar kültür bitkilerinin, yani Orta Asya dağlarında yetişen yabancı *Malus sieversii*'den alınma, *Malus domestica* adlı ağaçtan geliştirilmiş çeşitlerin meyveleridir.

Bir organik kimyacının elma tarifi su, früktoz ve glikoz gibi şekerler, malik asit gibi hafif asitler, C vitamini, mineraller ve aminoasitler içeren hücrelerdeki bir selüloz düzeni biçiminde olabilir.

Bir mitoloji uzmanı elmayı birçok şekilde tarif edebilir – sözgelimi, yasak meyve ve bilgi ağacının meyvesi gibi. Kitab-ı Mukaddes'te Havva'nın Âdem'i bir elmayı birlikte yemek için kandırdığı, bu olaydan sonra çıplak kaldıklarını gören ikilinin cennetten kovulduğu anlatılır. Herakles'ten yapması istenen on iki zor işten biri, Hesperides bahçesindeki Yunan hayat ağacında yetişen altın elmalardan birini koparmaktır. Bu elmaların aşk tanrıçası Afrodite'in armağanı olduğu söylenir. Aslında, aşağı yukarı her kültürün kendine özgü elma hikâyeleri vardır.

Bir manav elmayı, "ağız sulandırıcı, tatlı mı tatlı ve kütür kütür, yani leziz" ya da, "tam pişirimlik, kocaman ve sulu" diye tarif edebilir. Bir aşçı elmalı tart ve elma ezmesi gibi çok değişik yemeklerde kullanılan çok yönlü bir meyve olma özelliğini ekleyebilir – domuz kızartmasına eşlik ettiğini de unutmamak gerekir. Bir şarap tüccarı ise elma şarabının ya da brendisinin temel unsuru olduğunu belirtir. Yorgun bir ebeveyn için elma öğünler arasında ufaklıkları susturmanın sağlıklı bir yolu olabilir. Hayal kırıklığına uğrayan Orta-

çağ tiyatro seyircileri için (çürük) bir elma, eleştirinin aracı olabilirdi. Giyom Tell'in oğlu, elmayı yaşam ile ölüm arasındaki ince sınır ya da "pederin psikopatça anı" diye tarif edebilirdi. Isaac Newton için bir yerçekimi konusuydu. Salvador Dali'ye göre, bir rahibenin kıcı ya da bir kafatasındaki göz yuvası olabilirdi...

Son olarak, çok kötü bir romantik şair olmakla birlikte adını bir elma çeşidinden alan Bramley Laxton'a kulak verelim:

"Elma Üzerine"

(Egremont elmasına yazılmıştır)

Ah, elma, görkemli hazanın armağanı,

Kısalan günlerin en verimli meyvesi,

Sönerken yazın parlaklığı görünürsün

Nem yayan pusun içinde yavaşça.

Hoş ve çekici salkımların sarkarken

Yaldıza çalan kızıl topların ışıldar

Olgun ve artık koparılmaya hazır –

Elim yetişir mi sana? Yetişir mi? Ah!

Evet, şimdi avucumda olduğuna göre

Hemen körpe ve tatlı bir ısırık alayım.

Damağımda cennete yaraşan bir anlık tat:

Kışa girmeden hazanın sunduğu ikram bu.

Ah, bahçenin altın ve leziz gözdesi,

Senden bir dileğim daha olacak:

Ey elma dilberi, ne olur sonraki yıl da

Gel bize aynı hoşluğunu yine sunmaya!

Sana göre sahne fikir bildirme kürsüsü müdür, yoksa sırf eğlence için midir?

(Eğitim Araştırmaları, Cambridge)

Günümüzde sahne, aşağı yukarı sanatçının istediği şekle bürünür; fakat sahnede sırf fikir bildirmek ya da sırf eğlendirmek nadir bir durumdur. Sözgelimi, "fikir" tiyatrosunun en saf örneği ile, ne kadar teatral olurlarsa olsunlar, parlamentodaki bir siyasal konuşma ya da yoldan geçenlere serbest kürsüde çekilen bir nutuk arasında bayağı bir fark vardır.

Bir konuşmada amaç konuşmacının fikirlerini dinleyicilere doğrudan aktarmaktır. Bir sahne performansında ise amaç seyircilerin hayal gücünü uyarmak ve sunulan fikirleri kafalarında canlandırarak anlamalarına yardımcı olmaktır. Sahne performanslarında genellikle doğrudan seyircilere hitaben konuşma yerine, karakterler aracılığıyla bir hikâye anlatma ya da bir tablo yaratma yoluna gidilmesinin sebebi budur. Seyircilere doğrudan hitap ediliyormuş gibi görünen durumlarda, bu iş karakter aracılığıyla ya da performans için yaratılan hayal dünyası çerçevesinde olur.

Sahneyi bir konuşmacının dolaysız hitabından ayıran şey bir hayal dünyasının yaratılmasıdır. Sahne bu dünyanın yaratıldığı, hayali canlandırmak üzere sınırları belirlenmiş bir alandır – bu gerçek bir sahne olabileceği gibi, "kaldırım" performanslarında seyirciler arasında dolaşan sanatçıların araya mesafe koyacak şekilde oluşturduğu görünmez, hayali bir engelden ibaret de olabilir. Sahne, özünde hayal gücünü işletmek

için bir oyun alanıdır. Komedyenler, şarkıcılar ve müzisyenler sanatlarını sahnede icra ederler ve hepsi şu ya da bu ölçüde hayal gücünü uyarırlar. Tiyatro anlamında sahneyi farklı kulan şey bir hikâyenin canlandırılması ve bir tablonun somutlaştırılmasıdır.

Bütün sahne performansları en geniş anlamda eğlendirici olmalıdır. “Eğlendirmek” (entertain*) insanları birarada tutup oyalamayı da içerir ve tiyatronun ulaşmak istediği şey de budur: Sanatçıları ve seyircileri toplu bir hayal gücü ediminde birbirine bağlamak. Ama haliyle “sırf” eğlendirmeye genelde insanların kastettiği şey daha sınırlıdır – seyircilerin gülmesini ya da gülümsemesini sağlayan, ama nadiren onları düşünmeye yönelten bir şey. “Fikir” tiyatrosu ise seyircileri düşünmeye yöneltirken, belki hiç güldürmez ya da gülümsetmez. Ancak, bunları karşı karşıya koymak yanlıştır. En çığ şakalarda bile bir fikir ifade edilir – ne kadar sığ ve kısa süreli olursa olsun, üzerine biraz düşünmeyi gerektirir. Eğer seyirciler uykuya dalmamışsa, en saf fikir tiyatrosu oyunu bile ilgi çekme anlamında onları eğlendirir.

Asıl önemli olan şey ortaya konulan fikirlerin niteliği, zenginliği ve değeridir. Belki de bu, modern tiyatronun “West End müzikallerinin sırf eğlendirme”ye dönük arsız, cafcaflı dünyası ile “sorgulayıcı”, “anamlı” oyunların aşırı ağırbaşlı dünyası arasında sahte karşıtlıklar kurarak çoğu kez yönünü şaşırdığı noktadır. Tam bir ironiyle çoğu kez her ikisi de sonuçta basba-

* İngilizcedeki “entertain” kelimesi Fransızcadaki “entretenir [birarada tutmak]” kelimesinden gelir.

yağı cılızlaşarak, ne harika bir eğlence, ne de özellikle ilginç bir fikir sunar (bilgiden ya da bilgelikten yoksun fikir sığ kalır, öğretici ve düşündürücü olmaktan çok ilgi çekmeye yönelir – sonuçta da çok daha az keyif vermenin yanı sıra, “sırf eğlendirici” oyundan daha derin ya da daha değerli bir düzeye ulaşmaz).

Antik Yunan tiyatrosunun ilk döneminde Aristoteles, *Poetika* kitabında trajedi ile komedi arasındaki farklılığı öne çıkarmıştı. Yakın döneme kadar bu ayrım iki tiyatro türüyle varlığını sürdürdü; sayısız tiyatro topluluğunun ambleminde trajedinin ağlayan maskı ve komedinin gülümseyen maskı karşı karşıya dururdu. Komedinin özü mutlu bir sondu; seyircilerin boynu bükük, çoğu kez muzip bir karakterin ya da bir ser-serinin zaferinden keyif almaları öngörülürdü. Trajedinin özü ise iyi ya da soylu bir kişinin işlediği vahim bir hata yüzünden çöküşüydü; seyircilerin acıma ve korku duygusuna kapılmaları ve böylece Aristoteles’in *katharsis* terimiyle ifade ettiği şekilde, bu olumsuz duygulardan arınmaları öngörülürdü. Bununla birlikte en iyi trajedilerin çoğu kahkahayla mayalanır; çünkü mizah seyircilerin ilgisini canlı tutmayı sağlar. En iyi komedilerin birçoğu da aynı şekilde seyircilerin yakınlık duymalarını sağlayan iç karartıcı ya da üzücü bir yan taşır.

Aristoteles hem trajedinin, hem de komedinin kökenini dinsel törenlere bağlamıştı. Açık dinsel unsur çoktan yok olmuşsa da, bir tören unsuru hâlâ vardır. Seyirciler oyun başlarken bilinçdışı bir tavırla kendiliğinden suskunluğa gömülürler ve karanlıkta esrik hal-

de sessizce otururlar – insanları hayallere ve başka dünyalara yönelik zihinsel yolculuklara çıkaran ilkel dinlerin törensel translarından uzak izler taşıyan bir durumdur bu.

Antik Yunanların oyun yazarlarına yakıştırdığı *didaskalos* sıfatı genelde “öğretmen” olarak çevrilirse de, daha uygun bir karşılık “rehber” olabilir. Oyun yazarları hayallere dalmayı sağlayan rehberlerdir; önyargılı ya da eğlendirici, içe kapanık ya da ateşli, sakıngan ya da fevri olabilirler – aslında diledikleri kimliğe bürünebilirler. Ancak, her şeyden önce, bütün iyi rehberler gibi, gösterdikleri yolu bilmeleri gerekir...

Ben çöldeki bir petrol kralıyım ve tesadüf eseri düz bir hatta yer alan dört farklı kente petrol dağıtmam gerekiyor. Her seferinde petrol depoma dönmek üzere dört kente de sırayla uğramalıyım. Olası en kısa yolu almak için depomu nereye yerleştirmeliyim? Yol sorunu diye bir şey yok, çünkü bana istediğim kadar yolu bedavaya açacak bir şeyh dostum var.

(Matematik, Oxford)

Cevap sezgisel olarak basitmiş gibi görünür. İlk akla gelen tahmin, deponun dört kent arasındaki hattın bir yerinde, ortadaki iki kentin ara noktasında yer alması gerektiği olabilir. Sözgelimi, kentler birbirlerine 1 km uzaksa, 1 km’lik iki gidiş-geliş ve 3 km’lik iki gidiş-geliş

olmak üzere toplam 8 km'lik yolculuk gerekir. Ne var ki, sezgi her zaman doğru değildir ve bu tür cevapların doğruluğunu kanıtlama çabası, matematikçileri en karmaşık ve en önemli matematik problemlerinden bazılarını çözmeye yöneltmiştir. Optimumlaştırma olarak bilinen bu alanın esası, ister en kısa yol, ister optimum yapı söz konusu olsun, bir problemin en iyi çözümünü matematiksel yöntemle bulmaktır.

En kısa mesafe probleminin her zaman matematikçileri büyülemesinin sebebi sadece ilginç bir geometri muamması olması değil, aynı zamanda belirgin pratik uygulamalarının olmasıdır. Petrol kralının deposunu kondurmak için aradığımız nokta geometrik medyan olarak bilinir; bir dizi örnek noktaya uzaklığı minimum düzeye indiren noktadır bu.

Daha 17. yüzyılda büyük Fransız matematikçi Pierre de Fermat, barometrenin İtalyan mucidi Evangelista Torricelli'ye benzer bir problem yöneltmişti. Fermat'ın problemi tek bir noktadan üç örnek noktaya en kısa mesafeyi bulmaktı. Torricelli problemi dahice bir yöntemle çözdü ve günümüzde bu nokta Fermat ya da Torricelli noktası olarak bilinir (küreselleşme teorisinin öncüsü sayılan Alman iktisatçı Alfred Weber'in de 1909'da sanayi kuruluşlarının konumuna ilişkin teziyle konuya katkısından dolayı, söz konusu problem bazen Fermat-Weber problemi olarak anılır).

Fermat'ın çalışması üç nokta için bir çözüm vermekteydi; dört nokta için geometrik medyanyı bulma problemi aslında zeki İtalyan rahip ve matematikçi Giovanni Fagnano dei Toschi tarafından 1750 dolay-

larında çözüldü. Fagnano'nun saptadığı üzere, sabit noktalar dışbükey bir dörtgen oluşturduğunda, geometrik medyan her iki köşegenin kesişme noktasıdır; diğer durumlarda ise diğer üç sabit noktanın oluşturduğu üçgendeki sabit noktadır.

Günümüzde matematikçiler örnek noktaların bir hat üzerinde yer almadığı durumlarda tek bir geometrik medyanın bulunduğunu biliyorlar. Petrol kralının önündeki problemde olduğu gibi, noktaların bir hatta yer aldığı, yani "eş doğrusal" olduğu özel durumda geometrik medyan bildiğimiz medyandır. Medyan, topluluğu yarıya bölen sayıdır. Petrol kralı açısından, aynen tahmin ettiğimiz üzere, ortadaki iki kentin orta noktasıdır.

İşin ilginç tarafı, yolları optimumlaştırma sırf bir geometri problemi değildir. Bizi şebeke teorisine, son yıllarda olağanüstü ilgi gören bir matematik dalına götürür. Bu alandaki çalışmalar arttıkça, dünyanın gerçek hayattaki işleyişini açıklayan bir örgütlenme ilkesi olarak taşıdığı anlam daha açık görülüyor. Şebekeler her yerde sökün ediyor. İnsanlar sosyal düzeyde şebekelere giriyor. İnternet bir şebekedir. Ulaşım hatları şebekeler oluşturuyor. Ekosistemler şebekeler oluşturuyor. Bilgisayarlar şebekelere dayanıyor. İnsanları gerçekten heyecanlandıran nokta, biyoloji gibi bir disiplinde öğrenilen derslerin iktisat gibi diğer disiplinlere veriler sağlamasıdır.

Sözgelimi, son bankacılık krizi Domenico Delli Gatti ve Joseph Stieglitz gibi bir dizi iktisat teorisyenini şebeke teorisiyle sorunları açıklığa kavuşturmaya

çalışarak, bir şebekedeki az sayıda bankanın bağlantılardaki paylarını aşan bir düzeyde bağlantı merkezleri konumuyla nasıl öne çıktıklarını göstermeye yöneltmiş bulunuyor. Bu yapının sorunu, böyle merkezlerin çökerken bütün şebekeyi de göçertebilmeleridir. Dolayısıyla şebeke iktisatçıları çareler için ekolojik gıda ağlarına bakıyorlar; çünkü bu ağlar krizlerle daha iyi başa çıkmanın yollarını geliştirmişlerdir. Sözelimi, birçok bağlantısı olan canlı türleri çoğu kez az bağlantısı olan canlı türlerine bağlanır. Bir böcek birçok değişik bitkiyi polenlerken, her bitki sadece bir ya da birkaç böcek aracılığıyla polenlenir. Böylece çok sayıda bağlantısı olan bir böceğin başına gelen felaket, şebenin sadece sınırlı bir kesimini etkiler.

Notre Dame Üniversitesi'ndeki şebeke araştırmalarının direktörü Albert-László Barabási şunu belirtiyor: "İş hayatında ve ekonomide şebekelerin çeşitliliği akıllara durgunluk vericidir. Politika şebekeleri, mülkiyet şebekeleri, işbirliği şebekeler, örgütlenme şebekeleri, şebeke pazarlaması vardır – sayın sayabildiğiniz kadar. Bu değişik etkileşimleri her şeyi kapsayan tek bir ağda bütünleştirmek olanaksızdır. Ancak hangi örgütlenme düzeyine bakarsak bakalım, doğanın ağlarını düzenleyen aynı zinde ve evrensel yasaların karşımıza çıktığı söylenebilir."

Bir ağaç resmini düşün. Bu ağaç gerçek midir? *(Modern Çağ ve Ortaçağ Dilleri, Cambridge)*

Buna anında verilecek basit cevap görüntünün gerçek

olduğu, ağacın ise besbelli ki gerçek olmadığıdır – gerçek bir ağacın gerçek bir resmi olsa bile. Ancak, filozofların gerçeklik kavramına ve bu konuya dair bilgimize yaklaşımında her zaman sorunlar olmuştur. Sağduyuya dayalı gündelik çerçevede çoğumuz neyin gerçek olduğunu ve olmadığını belirtmede hiçbir sıkıntı çekmeyiz. Ne var ki, gerçekliği tam olarak tanımlamaya çalışmak için düşünmeye başladığınızda, konu anlaşılması çok daha zor bir hale gelir.

Sözelimi, gerçekliğin ölçüsü bir sağduyu ölçüsü mü, yani bir şeyi bizzat gözlerimizle görmek midir? Özellikle gözümüzün sunduğu kanıtın çoğu kez diğer duyuların sunduğu kanıtlarla desteklenmesi nedeniyle, bu ilk bakışta geçerli gibi görünür. Ama gerçek olduğuna emin olabilir misiniz? Bakışınızı çevirdiğiniz anda ortadan kalkabilir mi? Bütünüyle bir düş olabilir mi? Yahut bir hologram? Çılgın bir bilimcinin sanal bir gerçekliği aktardığı bir tüpteki beyinden ibaret olmadığını nasıl anlayabilirsiniz? Bellek bile bir yanılsama olamaz mı? Bütün anılarımız olduğu gibi kalacak şekilde, dünya henüz birkaç dakika önce birden varlık kazanmış olamaz mı? Descartes'a göre, insanın emin olabileceği tek şey düşünen bir varlık oluşuydu; bu fikri ünlü *Cogito ergo sum* (Düşünüyorum öyleyse varım) deyişiyle özetlemişti.

Görsel kanıtta karşılaşılan sorunlardan biri gözümüzün çoğu kez şeyleri farklı zamanlarda farklı biçimde görmesi ya da büsbütün yanılsamasıdır. Gökyüzü gece siyah, gündüz ise mavi görünür. Günışığında beyaz görünen bir giysi mum ışığında sarıya bürünebilir. De-

miryolu hatları uzaktan bakıldığında buluşuyormuş gibi bir izlenim verir. Çok uzakta olan şeyler daha küçük görünür. Sıcak bir günde yol üstünde hayali su birikintileri parıldar. Yunan filozof Platon'a göre, gerçeklik sandığımız şey aslında bir ateşin, ömür boyu tutsak edildiğimiz mağaranın duvarında oynayan gölgeleri olabilirdi – gerçeklik ise parlak günışığında açığa çıkan gerçek nesnelerdir. Platon algıladığımız değişken, pürüzlü dünyanın ötesinde pürüzsüz, değişmez formlardan oluşmuş başka bir âlemin bulunduğu, mağaranın dışında güneşle aydınlanan dünya kadar parlak bir iç gerçekliğin, değişken gölgelere öz kazandırdığı görüşünü ortaya attı. Bu Platoncu görüş, filozoflar tarafından büyük ölçüde terk edilmiş olsa da, o zamandan beri kurmaca yazarları için çekici bir kaynaktır.

İngiliz filozof John Locke yanılsamalar sorununu farklı bir yaklaşımla aştı. Ona göre insan kavrayışı, “ışığa tamamen kapalı olan ve ancak bazı ufak gediklerin görünür dışsal benzerlikleri, yani dışarıdaki şeylere ilişkin tasarımları içeriye sızdırdığı bir dolap” gibidir. Biz aslında gerçek şeyleri (başlı başına var olsalar bile) hiç görmeyiz; bunun yerine sırf görsel duyumlardan hareketle onları zihnimizde yaratırız ya da “temsillerini” oluştururuz. Yani, bir ağacı görmek zihnimizde o ağacın bir resmini görmek gibidir ve ağacın altında oturan birisini izlemek olayın bir filmini izlemek gibidir. O halde çizilmiş bir ağaç resmi aslında “gerçek” bir ağaçtan daha az gerçek sayılamayabilir; çünkü bu basbayağı ressamın zihninde gördüğü temsili bir ağaç görüntüsüdür.

Ne var ki, temsili gerçekçiliğin sorunlarından biri izleme eylemini aslında kimin yaptığını sorma gereğidir. Descartes, insan zihnini fiilen tasarımların ve algıların bir iç gözlemci ya da “cüce” tarafından izlendiği bir sahne (daha sonraları takılan adla Kartezyen tiyatro) olarak görmekteydi. Peki, bu cüce kimin nesidir ve cücenin kafasının içinde izleyen kimdir? Bu iş git gide, gülünç Rus matruşkasını andırmaya başlar.

Bu yüzden Berkeley gibi bazı filozoflar, bir şeyin algımız dışında bir gerçeklik taşıyıp taşımadığını sormanın anlamsız olduğunu vurguladılar. Dünyada başka bir gerçekliğin varlığını kesin bilme yolunun bulunmadığını öngören bu anlayış, Berkeley’in *esse est percipi* (var olmak algılanmaktır) deyişiyle özetlenir. Yani, gerçeklik onu algıladığımız sürece vardır. Gözümü kırptığımda, gerçeklik bir anlığına ortadan kalkar. Ama bu oldukça mantıklı görünmekle birlikte öylesine tekbenci ve sezgiye aykırıdır ki, böyle bir sava sahiden inanan birini herhalde azıcık kaçık sayarız.

Belki de en akla uygun açıklama, gerçek şeylerin bulunduğu bir dünyada yaşadığımız ve bu gerçek şeylerin duyum deneylerimize yol açtığıdır. Nedensel gerçekçilik olarak bilinen bu yaklaşım apaçık gibi görünür; ama can alıcı nokta gerçek nesnenin deneyime yol açması, dolayısıyla gerçek şey ile duyumsal deneyimiz arasında doğrudan bir bağ bulunmasıdır. Mantıkla kanıtlanamayacak bir varsayımdır bu –bir tüpteki beyinden ibaret olmadığımızı bilemeyiz– ama gerçekliği ele almanın da en verimli yoludur ve onunla çelişen bir kanıt yoktur.

Bir ağaca bakarken gerçek bir şeye baktığımıza makul ölçüde emin oluruz ve bu durum aynı ağacı gören başkalarınca da doğrulanır – her ne kadar ağacı belki farklı görseler de. Benzer biçimde, bir resmin başlı başına gerçek olduğunu bildiğimizi söyleyecek kadar, ona ilişkin duyumsal deneyimimize makul ölçüde emin oluruz. Resimdeki ağacın gerçek olmadığını, ressam tarafından yaratılan bir ağaç tasvirinden ibaret olduğunu söyleyecek kadar, duyularımıza aynı ölçüde emin oluruz. Bu ağaç gerçek bir ağacın tasviri olabileceği gibi, belki gerçek ağaçları görmenin ya da onlar hakkında anlatılanları duymanın bir sonucu olarak, ressamın zihninde yarattığı hayali bir ağacın tasviri de olabilir. Ağacı nasıl tasvir edeceğine ressam karar verir – ön-Rafaelci resimlerdeki gibi bakanın gerçek bir ağaçla görsel bağlantıyı hemen kurabileceği kadar “gerçekçi” de olabilir, Picasso’nun çizdiği tamamen soyut bir ağaç da olabilir.

Bir salyangozun bilinci olur mu?

(DeneySEL Psikoloji, Oxford)

Bu görünüşte çok basit bir soru olmakla birlikte, hem felsefecilerin, hem de bilimcilerin kafasını karıştırıcı güçlükler çıkarır. Sorunlardan biri hiç kuşkusuz bilincin tanımıdır.

Sağduyu çerçevesinde bilinç, uyanık ve farkında olma anlamına gelir. Çoğu hayvan gibi, bir salyangoz da uyuyabilir ve uyanabilir. Aynı şekilde, çevresindeki belirli unsurları yeterince fark ederek, nereye gideceğine

ve nasıl tepki göstereceğine karar verir – bu, kendisine özgü ağır tempoyla bile olsa. Ama kendi tecrübemizden bilincin bundan çok daha fazlasını içerdiğini biliriz.

Asıl sorun bir hayvanın kafasına nasıl girileceği ve düşünme biçiminin nasıl anlaşılacağıdır. Bilinç çok özel bir deneyimdir. Dilin ve başka birçok iletişim aracının sağladığı üstünlüğe karşın, diğer insanlar açısından bilincin ne olduğunu anlamak bile yeterince zordur. Hayvanlarla iletişime girmenin neredeyse imkânsız olması nedeniyle, yaptıkları şeylerden ve tepki verme biçimlerinden bir çıkarsama yapmak zorundayız.

Kendimizi oldukça özel ve diğer hayvanlardan farklı sayma yönünde bir eğilim her zaman olmuştur. Diğer hayvanlarla fiziksel bakımdan birçok bariz ortak yanımıza karşın, beynimizi bir bakıma özelmış gibi görmekten de hoşlanırsınız; Aristoteles'ten beri birçok düşünür benzersiz bir bilince sahip olduğumuzu ileri sürmüştür. Bazen insan bilinci, "kendini bilme" olarak tanımlanır – yani, bilinçli olduğumuzu biliriz ve kim olduğumuzun farkında oluruz. Eskiden sadece insanların kendilerini aynada tanıyabildikleri yolunda bir basmakalıp inanç vardı. Oysa zamanla maymunların, fillerin ve yunusların kendilerini tanıdıkları görüldü; daha yakın dönemde ufak saksaganlar bile o "kuş beyin"leriyle bu işi kıvırdıklarını kanıtladılar. Bize pek akla yakın görünmese de, bir salyangozun kendi yansımasını tanıyamadığını kesin kanıtlayacak bir test tasarlamak zordur. Dahası, özellikle temelde farklılık taşıyan bir hayvanın, bilinci bizimle aynı şekilde duyum-

sadığını varsaymak için bir sebep yoktur – dolayısıyla ayna testinden geçmemek bile salyangozlar açısından hiçbir şeyi kanıtlamaz.

Yüzyıllar boyunca Descartes'tan Daniel Dennett'e kadar sayısız filozof, bilincin tam anlamına dair fikirler yürüttüler. Descartes'a göre, düşündüğünü bilmek varoluşun yegane temel hakikatiydi. Son yıllarda bilinç kavramı psikologlar ve nörologların yanı sıra, yapay zekâ üzerinde çalışan düşünürlerce de irdeleniyor. Filozoflar tam olarak ne anlama geldiğini çözmeye, Francis Crick ve Roger Penrose gibi bilimciler ise beyinde fizyolojik bakımdan nerede ve nasıl ortaya çıktığını açıklamaya çalışıyor.

Çoğu düşünür bilinci anlamının en zor zihinsel sorunlardan biri olduğu konusunda hemfikirdir. İngiliz psikolog Stuart Sutherland, 1989'da çıkan *Psikoloji Sözlüğü*'nde şunu yazar: "Bilinç büyüleyici ama zor anlaşılır bir olgudur; ne olduğunu, ne işe yaradığını ya da evrimle niçin ortaya çıktığını saptamak olanaksızdır. Hakkında okunmaya değer hiçbir şey yazılmamıştır." Herkes bu kadar kötümser değil. Fransız bilimcilerin 2009 ilkbaharında bilincin bütün beyni kapsayan ve sadece belirli bir yerle sınırlı kalmayan, eşgüdümlü bir faaliyet olduğunu ortaya koymalarıyla en azından küçük çapta ilerleme belirtileri görülüyor.

Bir süre önce İngiliz psikolog Nick Humphrey, hayvan bilincinin, bir yaratığın çevreye tepkilerini izlemesinin aracı olarak ortaya çıktıktan sonra, bunların özelleştirme ve içselleştirme becerisi biçiminde gelişerek bir benlik duygusuna ve yaratığın üstünlük elde et-

mesini sağlayan bir yaşam iradesine dönüşmüş olabileceği görüşünü ortaya attı. Bu doğruysa, bilincin salyangoz düzeyine varıncaya kadar bütün hayvanlar âleminde gelişmemiş olduğunu düşünmek için bir sebep yoktur. Salyangozlar bu tür bir kendini bilme yetisine sahipse, bizimki kadar gelişkin bir şey olmayacağı açıktır; ama onların oldukça jelatinimsi otomatlardan ibaret olduğunu varsaymak da bir hata olabilir.

Düşünürler bazen bilinci ikiye ayırırlar. Amerikalı dilbilimci ve felsefeci Ned Block 1995'te bunları "erişim" bilinci ve "fenomenal" bilinç diye adlandırmıştır – ancak, herkes böyle bir ayrıma katılmıyor. "Erişim bilinci" zihindeki bilgilerin farkına varma ve bunları kullanma yetisidir. "Fenomenal bilinç" fiziksel tepki vermeksizin şeyleri doğrudan duyumsama yetisidir. Ağrı duymak, kahvenin tadını almak, müziği işitmek bu tür duyumsamalardır ve bazen qualia ("duyusal öznellikler") olarak anılır. Bazı düşünürler duyusal öznelliklerin normal insanlar ile zombiler arasındaki farklılık olduğunu ileri sürer. Zombilerin duyusal öznellikleri yoktur, bundan dolayı iç yaşamları da söz konusu değildir. Bu durumda onlar sadece birer kukladır.

Thomas Nagel, 1970'lerde yazdığı "Bir Yarasa Olmak Neye Benzer?" başlıklı ünlü makalesinde, duyusal öznellik deneyimini, "bir şey gibi olma" diye özetledi. Ardından bir yarasa (bir sümüklüböcek ya da [insanlar da dahil] başka bir hayvan) gibi olmayı öğrenmenin bir yolunu henüz kafamızda canlandıramadığımızı ve dünyaya dönük bu öznel deneyimi bir şekilde anlamadığımız sürece bilinçle ilgili herhangi bir fiziksel

teori tasarlayamayacağımızı ileri sürdü. Bu bazen (erişim bilincini anlamamanın daha kolay olmasına göndermeyle) “bilincin zorlu sorunu” olarak nitelendirilir. Daniel Dennett gibi diğer düşünürler bilinç ve duyuşsal öznelliğin “farklı” niteliği ayrımına temelden karşı çıkarlar ve her şeyi kapsayan tek bir bilinç türü olduğuna inanırlar. Halihazırda soruya verilecek cevap herhalde çok az –salyangozun bildiğinden daha az– şey bildiğimiz olsa gerek...

Denizde niçin tuz vardır? *(Biyokimya, Oxford)*

Doğrusunu söylemek gerekirse, hiç yoktur; denizde erimiş halde bulunan, çöktüldüğünde biraraya gelerek tuzu oluşturan ve deniz suyuna tuzlu bir tat veren kimyasallar vardır sadece. Şimdiye kadar deniz suyunda 72 ayrı element saptanmıştır; dünyadaki hemen her doğal elemente denizin bir köşesinde rastlamak olasıdır. Ancak, en bol olanlar klor (yaklaşık yüzde 55,3) ve sodyum (yaklaşık yüzde 30,8) iyonları, yani sofratuzunu oluşturan elementlerdir. Diğer görece yaygın iyonlar magnezyum (yüzde 3,7), kükürt (yüzde 2,6), kalsiyum (yüzde 1,2) ve potasyumdur (yüzde 1,1). Deniz suyunu “tuzlu” yapan bu altı elementtir.

Deniz suyunun ortalama tuzluluk oranı yaklaşık binde 35’tir. Bu çok büyük bir orandır – bir bardak su da bir çay kaşığı tuza denktir. Okyanuslardaki toplam su hacminden hareketle, denizdeki tuz miktarının 50 katrilyon ton gibi şaşırtıcı bir miktara ulaştığını çıkarabilirsiniz – okyanuslardaki bütün bu tuz çıkarılacak

olursa, yeryüzü 150 metre kalınlığında bir tuz örtüsünün altında kalır!

Tuz derişimi yerden yere değişir – bunu çoğunlukla William Dittmar'ın, 1884'te *Challenger* adlı İngiliz korvetiyle dünya çapında yürüttüğü bir dizi kimyasal testten biliyoruz. Oran Kızıldeniz ve Basra Körfezi'nde en yüksek, Baltık Denizi ve Kuzey Buz Denizi'nde en düşük düzeydedir. Bu değişkenlik bize tuzun niçin öncelikle denizde bulunduğuna ilişkin bir ipucu verir. Saf suyun buharlaşmasıyla geride tuzun kaldığı ve tuz içeriğinin arttığı ılık denizlerde düzey yüksektir; eriyen buzların ve nehirlerin sürekli saf su eklediği daha serin denizlerde ise düşüktür.

Okyanuslar muhtemelen bir zamanlar sıcak yeryüzünün büyük bir bölümünü kaplayan erimiş kayaçlardan “gaz olarak kaçan” su buharının oluşturduğu bulutların dünyadaki soğuma sürecinde yağmur olarak düşmesiyle ortaya çıktı. Başlangıçta okyanus suları büyük ölçüde “tatlı”ydı; ama üç ana kaynaktan gelen tuzla birlikte tuz içeriği gittikçe arttı – denizlere akan nehirler, deniz tabanındaki hidrotermal delikler ve denizaltı yanardağları.

Karalara (ve okyanuslara) düşen yağmur büyük ölçüde saf sudur; erimiş atmosfer gazlarından dolayı biraz asitlidir. Nehirlerin, tuzlu sudan ziyade tatlı su taşımalarının sebebi budur. Ancak, sularının genellikle tatlı olmasına karşın, nehirler tamamen katışksız değildir. Aksine, az miktarda tuz ve başka katı maddeler barındırırlar – bunlardan bazıları ufalanmış kayaç parçaları, diğerleri suyun toprak içinde sızarak nehre karışması

ne edilme olasılığının çok daha düşük olduğu kanısındadır. Yaşlılar hastalanınca, tedavi edilebilir bir hastalığın belirtilerini düzgün biçimde yoklama yerine, sorunu “sırf yaşlılık” sayıp es geçme yönünde bir eğilim vardır. Doktorların dörtte üçüne göre, yaşlılar çoğu kez düzgün bir muayeneden geçirilip doğru uzmana havale edilmiyor.

Hiç kuşkusuz, yaşlıların karşılaştığı sağlık sorunlarının birçoğu yaşlanmanın kaçınılmaz bir parçasıdır. Ama bu her halükârda tedavi edilemeyecekleri anlamına gelmez. Yaşlılar bazı hastalıkların tedavisine, gençlere oranla daha yetersiz yanıt verebiliyor. Dolayısıyla bazen sınırlı kamu sağlık hizmeti kaynaklarını, yaşam kalitesinde daha belirgin iyileşmenin sağlanabileceği, daha genç kesimlere yöneltmek gerektiği ileri sürülüyor. Nitekim kamu sağlık hizmetinin tam da bu anlayışla çoğu kez yaşlıları ikinci sınıf hasta gibi tedavi ettiğini gösteren bazı bulgular var. Sözgelimi, esas olarak yaşlıları etkileyen kalça ve diz çıkıklarında diğer ameliyatlara oranla daha uzun süre sıra bekleniyor. Yaşı yetmişli geçmiş kadınlar daha genç kadınlar gibi otomatikman meme taramasına çağrılmıyor. Meme kanserli yaşlı kadınların kapsamlı tedavi görme olasılığı genç kadınlara oranla daha düşük.

Kamu sağlık hizmeti için ilaç politikasının esaslarını belirleyen NICE (İngiltere Sağlık ve Klinik Mükemmellik Enstitüsü), 2005’te bir raporunda, “Yaş bir yarar ya da risk göstergesi olduğunda, yaş ayrımcılığı uygun olabilir” görüşünü belirtince ortalığı karıştırdı. Yaşlılara yardıma dönük bir kuruluş, öfkeli bir tepkiyle şu sert

karşılığı verdi: “Yaşlı bir kişinin hayatının daha az değerli olduğu ya da ortalama ömrün sonuna yaklaşmakta olan birinin yirmili ya da otuzlu yaşlardaki insanlara oranla daha az ilgi görmesinin önemli olmadığı yolundaki varsayımlar öteden beri yaygındır. NICE esasları böyle bir önyargıyı pekiştirme riskini taşıyor.”

Böyle bir durum belki anlaşılabilir. Görünüşte, tıp mesleğinin sunabildiği en iyi (ve en pahalı) kaynakları, kurtulma şansı düşük olan ve başka bazı hastalıklarla sağlığının bozulmasına muhtemelen az süre kalmış olan 89 yaşındaki birisinin tedavisi yerine, önünde uzun bir hayat duran 19 yaşındaki birinin tedavisine aktarmak çok daha yararlı gibidir. Ağır bir iş yükü ve sınırlı kaynaklarla karşı karşıya olan yöneticiler ve doktorlar, tercih yapmanın ve nahoş olsa bile böyle öncelikleri belirlemenin düpedüz kaçınılmaz olduğunu ileri sürebilirler. Çoğu kez yaşlıların hayattan “gereğince nasip” aldıkları yolunda bir tutum da söz konusudur. Daha da acısı, genç hastalar için sergileyecekleri her türlü maharet ve kararlılıkla yaşlıları tedavi eden doktorlar, bazen yenilgiyle bitmesi kaçınılmaz bir mücadeleye girdiklerini –hastayı sağlığına kavuşturmak bir yana, aslında yaşatamayacaklarını– kabul etmek zorunda kalırlar. Bu durumda, mücadeleyi ne zaman bırakırlar?

Ama aşırı “pragmatizm”de bir sorun vardır. Kamu sağlık hizmeti bir ideale, ayırım gözetmeksizin herkese eldeki en iyi tedaviyi parasız sunma idealine dayanır –bunun kolay feda edilir bir ideal olmaması gerekir. Bütün hastalar ve sevenleri için, sağlıkları ve hayatları de-

ğerlidir. Kamu sağlık hizmeti ideali, iki kişinin sağlığı arasında bir tercih yapmamamızı gerektirir. Doktorlar her hastayı var güçleriyle tedavi etmeye çalışmalıdır. Bu ilkeden ödün verildiğinde, hastalanınca hep tedavi edileceğimizi bilmenin verdiği güven gibi önemli bir rahatlatıcı unsur sarsılmaya başlar; kimin tedavi edilmesi gerektiğine kimin gerekmediğine karar vermek durumunda kalacak doktorların sırtına çok ağır bir yük inmeye başlar.

Gelgelelim, kamu sağlık hizmeti bütçesi her yıl yükseliyor ve Britanya'nın yaşlanan bir nüfusu var. Daha şimdiden İngiliz yurttaşlarının 20 milyondan fazlası (üçte birinden fazlası) 50 yaşın üzerindedir ve yaşlılar hastalığa daha yatkındır. Bir hastalığı ya da sakatlığı olanların oranı 75-84 yaş diliminde yüzde 55'i, 85 yaş üzerindeki kesimde üçte ikiyi buluyor. Dolayısıyla git-tikçe yaşlanan bu nüfusun kamu sağlık hizmetinin sınırlı kaynaklarını –ve daha genç kesimin fon sağlama gücünü– daha da zorlayacağı ve felaket gelip çatmadan önce bunu kavramamız gerektiği ileri sürülüyor. Ancak bu savın göremediği şey, günümüzdeki yaşlıların eskiye oranla çok, hem de çok daha sağlıklı olduğudur. Zaten yaşlıların sayıca çok olmasının sebebi de budur. Kamu sağlık hizmetine muhtaç durumdaki hastalıklı doksanlıklar artmış olsa da, topluma ekonomik, sosyal ve düşünsel bakımdan aktif olarak katkıda bulunmayı sürdüren zinde altmışlıklar da artmış bulunuyor. Daha da önemlisi, yaşlılarına bakmaktan kaçınan ve onlara saygıda kusur eden bir toplumun hasta ve tedaviye muhtaç olduğu söylenebilir.

Elinde biri üç litrelik, diğeri beş litrelik iki sürahi var. Dört litreyi nasıl elde edersin?

(Matematik, Oxford)

Bu problem *Zor Ölüm 3* filminde karşımıza çıkar. Canavar ruhlu Simon Gruber'in, namı diğer Peter Krieg'in (Jeremy Irons) dayatmasıyla, John McClane (Bruce Willis) ve Zeus (Samuel L. Jackson) bir bombayı etkisizleştirmek için bu problemi çözmek zorunda kalırlar ve tam zamanında işi başarırlar. Buldukları çözüm (litre yerine galon birimiyle) şöyledir: Önce 5 galonluk sürahiyi doldururlar. Sonra 5 galonluk sürahide 3 galonu 3 galonluk sürahiye boşaltarak, 5 galonluk sürahide 2 galon bırakırlar. Ardından 3 galonluk sürahideki suyu dökerler ve 5 galonluk sürahide kalmış 2 galonu oraya aktarırlar. Son adım olarak, yeniden doldurdukları 5 galon sürahide 3 galonluk sürahiyi dolduracak şekilde sadece 1 galonu boşalttıklarında, 5 galonluk sürahide 4 galon kalmış olur. İşte bu kadar!

Problem öylesine basittir ki, çözümü hemencecik görürsünüz. Film senaristlerinin aslında çoğu seyircinin çözebileceği veya en azından anlayabileceği bir bilmeceyi aradıkları besbellidir. Ama "aralarında asal sayıları" çıkarmaya dayanan çok eski bir aritmetik problemidir bu. Aralarında asal sayılar her ikisinin bölünebileceği tek tam sayının 1 olduğu sayılardır. Gerçek asal sayılar olmaları gerekmez; her ikisinin de sadece 1'e bölünebilmesi yeterlidir. Böylece 15 ve 16 asal sayılar olmamakla birlikte, aralarında asal sayılar-

dır; buna karşılık 15 ve 21 öyle değildir, çünkü her ikisi de 3'e bölünebilir.

Öklid, *Zor Ölüm* bilmecesine benzer aralarında asal sayı problemlerini çözmenin bir yolunu 2300 yıl önce bulmuştu. Kanıt karmaşıktır, ama aritmetik işlemi görece basittir. Sözgelimi, 5 dakika ve 9 dakika zaman ayarlı iki yumurta pişirme aygıtından 13 dakika zaman ayarlı bir yumurta pişirme aygıtı elde etme gibi her türlü problemi çözmemize olanak verir.

(Her iki aygıtı aynı anda çalıştırır ve 5 dakika zaman ayarlının süresi dolduğunda kapatırsınız – böylece 9 dakika zaman ayarlıda 4 dakika kalır. Her ikisini yeniden çalıştırıp 9 dakika zaman ayarlının süresi dolduğunda kapattığınızda, 5 dakika zaman ayarlıda sadece 1 dakika bırakmış olursunuz. Şimdi 9 dakika zaman ayarlıyla başlayarak ve ardından 5 dakika zaman ayarlıyı geriye kalan 4 dakika için tersine çalıştırarak, yumurtanızı tam 13 dakikada pişirebilirsiniz.)

Bütün bu çözümler matematiksel denklemlerle ifade edilebilir. Elinizde ölçülerden biri p ve diğer q olduğunda, aşağıdaki denklemle gerekli k çözümünü bulabilirsiniz. Burada m sayısı p 'nin kaç sefer doldurulacağını ya da boşaltılacağını, n sayısı ise q 'nun kaç sefer doldurulacağını ya da boşaltılacağını belirtir.

$$mp + nq = k$$

Denklemde m ya da n eksi olursa, sürahiyi (ya da zaman ayarlı yumurta pişiricisini) boşaltmak gerekir; artı olursa, sürahiyi doldurmak gerekir. *Zor Ölüm* süra-

hilerinde, p 3 ve q 5'tir. Böylece m artı 3 ve n eksi 1 olduğunda, k 4 olur.

$$(3 \times 3) + (-1 \times 5) = 4$$

Bu da 3 galonluk sürahiyi üç sefer doldurma ve 5 galonluk sürahiyi bir sefer boşaltmak anlamına gelir. Alternatif bir yol olarak, m 'yi eksi 2 ve n 'yi artı 2 olarak alabilirsiniz, yani 3 galonluk sürahiyi iki sefer boşaltıp 5 galonluk sürahiyi iki sefer doldurabilirsiniz.

$$(-2 \times 3) + (2 \times 5) = 4$$

Bunların ikisi de John McClane'inkinden farklıdır ve depo olarak üçüncü bir sürahiyi gerektirir, bununla birlikte aynı ölçüde geçerli çözümlerdir.

Bir koruma alanındaki evinin kapısını mora boyamayı tasarlayan bir kadının başvurusunun geri çevrilmesini haklı bulur musun? *(Arazi Ekonomisi, Cambridge)*

Geçmişimizi modernleşmenin yıkımından hukukla korumak gerektiği fikri 19. yüzyıl ortalarında ortaya çıktı. Kitleli sanayileşme ve kentleşme eski yaşam tarzlarını yok ederken, birçok kimse değerli bir şeyin kaybolmakta olduğuna inanıyordu – sadece eski ve çoğu kez güzel şeyler değil, geçmişle soyut, kırılğan, ama son derece değerli bütün bağlantımız kopuyordu. Mo-

dern kentsel sanayi dünyasına doğru ilk büyük hamlelerin Gotik mimari üslupla, ön-Rafaelci sanat akımına özgü Ortaçağcı anlayışın canlanmasıyla, güzel sanatlar ve el sanatları akımının geleneksel becerilerinin öne çıkmasıyla çakışması bir tesadüf değildir.

Koruma hareketi 1882’de, önemli antik arkeolojik ve tarihsel alanları korumak üzere antik anıtların sökümünü çıkarmayla başladı. Benzersiz eski binaları da yıkıma ya da dosdoğru modernleşmenin tahribatına karşı korumak gerektiğinin anlaşılması, 1947’de binaları “listeleme” fikrine yol açtı. Derken 1960’larda koruma alanları oluşturuldu; savaş alanları, tarihsel parklar ve bahçeler 1980’lerde kayıtlara geçirildi; en son olarak da deniz arkeolojisi koruma altına alındı.

Koruma alanları fikri sadece görkemli konakların, kadim şatoların ve ilginç Ortaçağ kır evlerinin değil, “sıradan” tarihsel evlerin yer aldığı mahallelerin de mirasımızın bir parçası olduğunu kabul eder. Amaç bu mahallelerin özel tarihsel karakterini sürdürmektir. Ancak, koruma alanları, binaların basbayağı “jelatinle sarılmış” gibi tutulduğu müzeler gibi geçmişe hapsedilemez. Buraları genellikle insanların barındıkları, yaşamlarını ve evlerini resmi bir miras uzmanının buyruğuna göre değil, diledikleri gibi düzenleme özgürlüğüne gerek duydukları yerlerdir. Dahası, zaten uzun süreden beri oturulmuş ve peyderpey değişime uğramış alanlardır. Bu durumda şimdi oldukları gibi mi korunacaklar? Yoksa ilk kuruldukları sırada veya tarihlerinin belli bir döneminde taşıdıklarını düşündüğünüz yapıya göre mi restore edilecekler? Bazı şeyleri yenile-

mek gerektiğinde (ki bu sık sık olur) yerlerine, “tarihsel” denklemleri koymada ne kadar ileriye gitmek gerekir? Sözelimi, 150 yıllık bir damtaşı çatıdaki sızıntılar artık onarılamaz hale geldiğinde, yerine el yapımı pahalı bir damtaşı çatıyı mı, yoksa daha ucuz, sızmaya daha dayanıklı modern bir dengini mi koyarsınız?

Kolay cevap verilemeyen bu sorular, koruma alanlarındaki evlerin sahipleri ile tarihi miras yetkilileri arasında sürekli uyuşmazlıklara yol açar. Çoğu koruma alanı için, yerel makamlar mahallenin özel karakterini korumak açısından nelere izin verileceğine dair açık seçik yönetmelikler çıkarırlar. Sözelimi, modern çatı eklentileri yapılması ya da tarihsel ahşap sürme pencerelerin yerine alüminyum pencere kanatları konulması yasaklanır. Uygulama yöreden yöreye değişir. Oldukça sık görülen bir kural, bütün evlerin doğal taştan ya da yumuşak tuğladan yapıldığı bir yerde, ev duvarların boyanmasına ya da en azından cırtlak renklerle sıvanmasına izin verilmemesidir. Bu akla uygundur. Evin böyle boyanması sadece özel tarihsel karakterini bozmakla kalmaz, sokağın çekiciliğinde önemli bir unsur olan bütünleşik görüntüyü de bozar.

Aynı durum mor kapı gibi “küçük” bir şey için de geçerli midir? Doğrusu, olabilir. Sokağın ya da mahallenin özel tarihsel karakteri yalın pastel renklere, hele kapıların ve pencere çerçevelerinin doğal tahtasına bağlıysa, parlak mor renkli bir kapı oyuk diş gibi sırtır ve genel havayı bozar. Ve “genel hava” önemlidir. Amaç böyle alanları sadece orada yaşayanların değil, herkesin yararına korumaktır. Elbette bir kapıyı boya-

mak mutlaka tarihsel dokuyu yok edecek kalıcı bir değişiklik getirmez ve mülk sahibi kendi evinin kapısını boyayacağı renge karar vermenin tamamen kendi tercihiine bağlı olduğunu ileri sürebilir. Ama bizzat koruma alanı kavramı, mülk sahiplerinin toplum yararına o alanın tarihsel niteliğini korumak üzere kendi mülklerinde değişiklik yapma yönündeki bazı bireysel haklarından vazgeçmelerini öngörür.*

Herkesin kendi mülküne dilediği şeyi yapmada mutlak bir hakka sahip olduğunu ileri sürmek mümkündür. Ancak, mutabakatla belirlenmiş planlama kurallarından tamamen yoksun bir toplumun yaşam alanı açısından çirkin, kaotik ve tatsız olacağı görüşünü çoğu kimse kabul edecektir – böyle bir toplumda çocuk yuvasının yanı başında bir striptiz kulübü açılırsa ya da sakin bir kır bahçesine tepeden bakacak bir çelik fırını kurulursa, komşular sürekli uyuşmazlığa düşer. Yapı denetimlerine onayla karar verilir ve en azından teorik olarak, demokratik yerel ve ulusal seçimler insanlara uygun görmedikleri denetimlere karşı çıkma şansını verir. Aynı şey koruma kuralları için de geçerlidir. Koruma alanı içinde yaşamak bireyin tercihidir. Söz konusu kadın gerçekten bir mor kapı edinmek zorundaysa ve koruma alanında buna izin verilmiyorsa, herhalde başka bir yere taşınması gerekir.

* Kadın geçmişte kapısını dilediği gibi mora boyayabildiğini, dolayısıyla pastel görüntünün kesinkes daha "tarihsel" olmadığını ileri sürebilir. Ama korumanın amacı genellikle hayali bir tarihsel geçmişten yeniden yaratmak değil, eskilik görüntüsünü sürdürmektir – gerçek doku ile yapay bir tarihsel yaratım arasındaki can alıcı farklılık budur. Bu elbette bina koruma uzmanları arasında sürekli bir tartışma konusudur. Şeyleri yenilemek gerektiğinde, yerlerine varsayılan ya da kapsamlı araştırmayla belirlenen tarihsel denklemleri koymada ne kadar ileriye gidilebilir?

Bununla birlikte, bir koruma alanındaki bazı kurallar akla aykırı ve bireysel özgürlüğü aşırı kısıtlayıcı olabilir. Ne de olsa, bireysellikten ve değişimden tamamen yoksun bırakılan bir tarihsel alan canlılığını ve birçok ayırıcı özelliğini yitirebilir. Dolayısıyla özenli bir denge kurulması gerekir. Belki söz konusu kadın ve mor kapısı açısından, koruma uzmanları konuyu dikkatle gözden geçirmek yerine, boş bir bürokratik surat takınarak, biraz fazla kısıtlayıcı davranmıştır.

Hiç kuşkusuz, korunması ve yenilenmesi gereken şeyler konusunda kesin sınır olmadığı için, sistem sürekli tartışmaya izin vermenin ötesinde bunu aktif olarak özendirmelidir. Belki mor kapı sevdalısı kadın isteginin gereğince dinlendiği ve boya tercihinin asık suratlı bürokratlarca değil, yaşadığı yeri içtenlikle umursayan insanlarca geri çevrildiği kanısına varır; böylece belki mecbur tutulmaktan ötürü haksızlığa uğradığını düşünmek yerine, kapısını daha yalın bir renge boyamayı bizzat ister. Yahut belki resmi makamlar fikirlerini değiştirir...

Sence Başkan Mao bugünkü Çin'i görseydi gurur duyar mıydı?

(Doğu Araştırmaları, Cambridge)

Başkan Mao 1976'da öldüğünde, kargaşa içinde bir ülke bıraktı geride. Söz verdiği aydınlık geleceği sunmak yerine, Çin'i tarihinin en feci, en trajik dönemine sürüklemişti. Mao'nun yol açtığı felaketin ve katıksız sefaletin çapı akla sığmaz. Ekonomi için öngördüğü

İleriye Doğru Büyük Atılım (1958-1961) planı çerçevesinde bütün çiftlikleri kolektifleştirmesi ve ülkenin her yanına çelik imalathaneleri kurması, en az 40 milyon kişinin canına mal olan korkunç bir tarımsal gerilemeye ve kıtlığa sebep oldu. Bu yetmezmiş gibi, başarısızlığın kabulü olarak arka plana çekildikten sonra birdenbire başlattığı Kültür Devrimi sırasında Kızıl Muhafızlar, Çin'in kültür mirasını yakıp yıktı; "yoz" ve "burjuva" kültür kalelerine saldırı adı altında, yüz binlere varmak üzere Çin'in en parlak beyinli insanlarını öldürme, tutuklama ya da sürgüne gönderme yoluyla bertaraf etti.

Mao bugünkü Çin'i görseydi neredeyse hiç tanımazdı. Burjuva kültürü hışımına ortaya çıkmış durumda. Mao'nun söz verip asla sağlayamadığı refah da öyle – tabii bir kesim için. Pekin dünyanın en dinamik, en hızlı gelişen kentleri arasında yer alıyor, Şanghay da öyle. Bütün ülkeyi saran inşaat kasırgasıyla çok şeritli otoyollar, gösterişli alışveriş merkezleri ve yeni Çin'in simgesi haline gelmiş ışıltılı gökdelenler için eski kent-sel alanlar dümdüz ediliyor.

Bir yandan, Çin bir tüketim toplumuna dönüşme yolunda freni patlamış kamyon gibi hızla ilerliyor ve Batı değerlerinin burada zafere ulaştığı izlenimini veriyor. Öte yandan, ülke hâlâ Komünist Parti'nin demir pençesi altında duruyor. Çin'de seçimle belirlenmemiş bir yönetim altında yaşayan insanların sayısı, dünyanın geri kalan bütün kesiminde aynı konumdaki toplam nüfustan daha yüksektir. Çin, 2008 Pekin Olimpiyat Oyunları'nda yeni refahın ve güvenin doru-

ğuna ulaşmış gibi görünürken, Temmuz 2009'da etnik Uygur protestocuların ortadan kayboluşuyla ve ardından -bu olayın fişeklemesiyle- devletle özdeşleştirilen Han Çinlilerine yönelik bir dizi trajik misillemeyle daha karanlık yüzünü gözler önüne serdi.

Hiç kuşkusuz, Mao'nun bugünkü Çin'le gurur duymuş olup olmayacağını söylemek olanaksızdır. Yaşarken öylesine ketumdu ki, en yakın arkadaşları bile aklından geçeni tahmin edemezdi. Ölümünün üzerinden otuz yılı aşkın bir süre geçmişken, bunun kestirilebileceğini düşünmek kesinlikle aptallık olur.

Mao sıkı bir komünist, burjuvazinin ve emperyal kültürün amansız bir düşmanıydı. *Kızıl Kitap*'ta ifade ettiği düşünceleri, bütün aksiliklere rağmen kolektifleştirmeyi kararlılıkla yürütmüş ve kültüre şiddetle saldırmış olması, benzersiz bir Marksizm-Leninizm versiyonuna bağlı bir zihniyeti akla getiriyor; öyle ki, Çin'in yazgısını değiştirmeyi başaran kapitalist girişime açılmayı onaylaması pek mümkün görünmüyor. Dahası, bu açılma sürecine öncülük eden Deng Xiaoping, bir zamanlar onun silah arkadaşı olmasına karşın, başta gelen siyasal muhalifi ve Kültür Devrimi'nin ilk sıradaki siyasal hedeflerinden biriydi. Deng'in "Açık Kapı" politikasını uygulamaya koymasını sağlayan da Mao'nun salimen öbür dünyaya göçmesi ve Dörtlü Çete'ye bağlı eski yakınlarının hapse atılmasıydı. Her şey Mao'nun Şanghay gibi kentleri sardığı görülen kapitalizmin ve burjuva kültürünün kararlı bir düşmanı olarak yeni manzara karşısında apışıp kalmış olacağına işaret ediyor. Başkan'ın hayaletini diriltme-

ye çalışarak, Çin'deki değişimlere karşı çıkan sertlik yanlısı parti üyeleri hâlâ mevcut.

Gelgelelim, bu değerlendirme belki fazlasıyla basittir. Deng nasıl insanlara refah getirmenin katı ideolojiyi sürdürmekten daha önemli olduğuna inanma noktasına geldiyse, belki Mao da zamanla böyle bir sonuca pekâlâ varabilirdi. Ne de olsa, Çin devrimine katılma gerekçesi öncelikle insanların yaşam düzeyini yükseltme isteğiydi. Deng'e ve aydınlara karşı birçok hamlesinin ideolojik olduğu kadar siyasal da olduğu söylenebilir. Belki Çin'in yakın dönemdeki başarılarına işin mimari olarak sahip çıkabilseydi, bundan gurur da duyardı.

Çin'in başarılarından söz etmek sorunları yadsımak anlamına gelmez. Kırsal yoksulluk hâlâ yaygın. Köylüler sıklıkla büyük ekonomik sıkıntılara düştükleri için aileler parçalanıyor; babalar ve anneler, oğullar ve kızlar, kardeşler iş bulmak için kentlerin yolunu tutarken yılın büyük bir bölümünde ayrı yaşamak zorunda kalıyor. Siyasal özgürlükler hâlâ kısıtlı. Kentlerde sömürü kol geziyor. Buna karşılık, Çin daha şimdiden ABD'nin ardından dünyanın ikinci büyük ekonomisi olarak en hızlı gelişmeyi gösteriyor. Yüz milyonlarca Çinli daha birkaç on yıl önce insanları hayrete düşürmüş olacak bir rahatlık ve varlık içinde yaşıyor. Ülke-deki ekonomik reformların başladığı 1978'den bu yana, 400 milyon kişi yoksulluktan kurtarılmış bunuyor; mutlak yoksulluk sınırının altında (günde bir dolardan az gelirle) yaşayan insan sayısı yüzde 90'dan fazla azalmış durumda. Dahası, Çin ortalama geliriyle hâlâ yok-

sul bir ülke olmakla birlikte, Doğu Avrupa'nın orta gelirli ülkelerine denk bir okuryazarlık ve ortalama ömür düzeyine ulaşmıştır. Dünya Bankası'nın eski başkanı Paul Wolfowitz'in 2005'te Çin'i ziyaret ettiğinde yaptığı saptama şöyleydi: "Doğu Asya, insanlık tarihinde en kısa sürede en fazla sayıda insana en büyük zenginlik artışını sağlamış bulunuyor."

Mao'nun, Batı'da Çin'e yönelik eleştirilere vesile olan siyasal denetim düzeyi ve demokrasi eksikliği konusunda hiçbir sorun görmemiş olacağı neredeyse kesindir. Ne de olsa, bu denetimlerin birçoğunu getiren kendisiydi. Şu anda Çin'de çok yaygın olan çevre yıkımını görmezlikten gelmiş olacağı neredeyse kesindir. Ama Çin'in olağanüstü ekonomik başarılarından belki son derece gurur duyabilirdi – bunlara nasıl varılmış olursa olsun ve her zaman ilgisinin odağı olmuş köylülerin yaşadıkları sorunlara karşın. Kim bilir, Şanghay'da dünyanın en yüksek binalarından birinin tepesinde dikilirken, dünyanın en hızlı treniyle Şanghay havaalanından yolculuk ederken ya da Çin'in uzay sondalarının stratosfere doğru fırlayışını izlerken, göğsünü kabartabilir ve kendi devriminin Çin'e kazandırdıklarını alışılmamış bir yüksek sesle dile getirip övünebilirdi belki.

Neden küresel bir devlet yok?

(Felsefe, Siyaset ve İktisat, Oxford)

Çağlar boyunca düşünürler bütün dünyayı yönetecek tek bir devletin varlığıyla dünyadaki her türlü sorunun

çözülüp çözülmeyeceğine kafa yormuşlardır. Mantık basittir. Görünüşe bakılırsa, savaşlar için emir veren, devletler ve yöneticilerdir. Öyleyse tek bir devlet ya da yönetici olduğunda, hiç savaş çıkmaz.

*İnsan gözünün görebileceği uzaklığa kadar geleceğe
baktığımda,
Dünyanın o zamanki halini ve içindeki bütün harika
şeyleri gördüm;
... Orada artık savaş davulları çalınmıyor ve savaş
bayrakları açılmıyor;
İnsanoğlunun Parlamentosu, dünyanın Federasyonu
var çünkü.
Orada çoğunluğun sağduyusu karşısında hırçınlıklar
huşuyla duruyor
Ve evrensel hukukla sarmalanmış sevecen yeryüzü ha-
fif bir uykuda.
Alfred, Lord Tennyson, "Locksley Konağı" (1837)*

Bu öylesine ayartıcı bir hayaldir ki, yüzyıllardır hem edebiyatta, hem de felsefi ve siyasal düşüncede sürekli karşımıza çıkar. Daha 13. yüzyılda Dante, *Şölen* (*Convivio*) adlı eserinde, "bütün dünyanın ve insanların bir monarşiye, yani tek bir hükümdara bağlı bir yönetime sahip olması" halinde savaşın sona ereceğini ileri sürdü. "Hükümdar elinde her şeyin bulunması nedeniyle, başka bir şey edinmeyi arzulamayacak ve böylece kral-ları memnun bir halde kendi krallık sınırları içinde tu-tarak, aralarında barışı sağlayacaktır." Thomas Hobbes, *Leviathan*'da dünya devletleri arasında işbirliğinin

den söz etti; Saint-Pierre başrahibi Charles-Irénée Castel bu fikri geliştirerek, hükümdarların “ebedi barış”a ulaşmak için iktidarlarından vazgeçecekleri bir Avrupa federasyonu tasarısına dönüştürdü. Rousseau ise böyle bir birliğin şiddete dayalı devrim olmadan gerçekleşemeyeceği ve bu yolla ortaya çıkan bir kurumun da yarardan çok zarar getireceği kanısındaydı – Napolyon’un Fransız Devrimi çerçevesinde Avrupa’yı birleştirme girişiminin sonuçta sadece ülkelerin ona karşı birleşmesine hizmet etmesi bu görüşü bir bakıma doğruladı.

Dünya devletinden epeyce söz eden Immanuel Kant’ın inancına göre, insanlık tarihinin sonuçta varacağı nokta, “bütün dünya halklarını kapsayana kadar zorunlu olarak büyümeye devam edecek bir uluslararası devlettir (*civitas gentium*).” Bununla birlikte, bireysel özgürlüklerin güvence altına alınmaktan uzak olduğu bir dünyada monarşilerin ve despotların yarattığı keşmekeşten dolayı, mevcut halde, “bir dünya cumhuriyetine dönük olumlu tasarının gerçekleşemeyeceği” görüşünü de ileri sürdü.

20. yüzyılda iki dünya savaşının yol açtığı dehşet verici çatışma küresel devlete –ya da en azından dünya forumlarına– dönük bir ilgiyi canlandırdı. Galip devletlerin girişimiyle Birinci Dünya Savaşı’ndan sonra Milletler Cemiyeti, İkinci Dünya Savaşı’ndan sonra da Birleşmiş Milletler oluşturuldu. Bunların ikisi de ülkelerin karşılıklı rızasıyla dünyayı yönetebilirdi; ama uygulamada neredeyse hiçbir denetim kuramadı. ABD ve SSCB gibi devletler BM’yi pek takmayacak kadar

güçlü olduklarından dayatmacı bir tutum takındılar – BM kararlarını fiilen gözardı eden Kuzey Kore, İran ve Burma gibi daha küçük ülkeler de aynı örneği izledi.

İkinci Dünya Savaşı'nın ve özellikle Hiroşima ile Nagazaki'ye atom bombası atılmasının ardından, tarihte gerçek bir dünya devleti kurma yönünde belki de en ciddi siyasal girişim gündeme geldi. Nükleer silahlara bağlı sorunlardan çok tedirgin oldukları için tek çözümün bir dünya devleti olduğuna inanan birçok kişinin soylu düşüncelerle yürüttüğü bu kampanyaya katılanlardan biri de Albert Einstein'dı. "Ülkeler arasındaki çatışmaları yargı kararıyla çözebilecek bir dünya devleti yaratılmalıdır" diye yazdı Einstein. "Bu devlet, dünyadaki devletler ve milletlerce onaylanacak ve saldırı silahlarını kullanma yetkisine sahip tek merci olmasını sağlayacak açık seçik bir anayasaya dayanmalıdır."

Einstein'ın hayalinin bir sonuca ulaşma şansını asla bulamamasının sebeplerinden biri, tarihin garip bir cilvesiyle, her ikisi de dünyayı tek bir bayrak altında toplamaya çalışan iki karşıt güç odağı ve ideoloji arasındaki pata durumuydu. Bir yanda Lenin'in komünizmi bütün dünyaya ihraç etme hayalinin ve "Bolşevik Dünya Devleti"nce yönetilecek sosyalist bir dünya ekonomisi yaratma düşünün ateşlediği Sovyetler Birliği vardı. Diğer yanda ise dünya genelinde ulus-devletlerin ve kapitalizmin üstünlük kazanması için uğraşan ABD öncülüğündeki Batı dünyası vardı. Batı'nın zaferi karşısında komünist hayal şu anda büsbütün ortadan kalkmış gibi görünüyor. Öyle ki, Francis Fukuyama bütün dünyanın liberal serbest piyasa demokrasisine

yönelişiyile birlikte, 1992’de kendinden emin bir tavırla “tarihin sonu”na varıldığından söz etti – Kant’ın bakış açısıyla dünya devletine geçişin başlangıcıydı bu. Oysa yakın dönemdeki finansal krizin ve dünya genelinde süren siyasal kargaşanın böyle bir iyimserliğin temelsizliğini gösterdiğine hiç kuşku yok.

Bazı bakımlardan bir dünya devletine doğru olmasa bile daha eşgüdümlü yönetime doğru gidiş *var*. Sözgelimi, Avrupa’nın tamamı günümüzde Avrupa Birliği’nin federasyon çatısı altında ve dünyanın her yanında ülkeler bütün komşularıyla ekonomik ve siyasal paktlara giriyorlar. Gittikçe artan sayıda ülke, ticaret ve çevre gibi kilit konularda en azından yüzeysel düzeyde işbirliği yapmaya çalışıyor. BM’nin bir konuşma kürsüsünün ötesine pek geçememesine karşın, Gordon Brown’ın 2009’da bankacılık kriziyle ve küresel durgunlukla başa çıkmaya yönelik önlemler konusunda sağladığı eşgüdüm, onaya dayalı ortak eylemin somut bir örneğidir. Bu durum uzmanları küresel devlet yerine, küresel yönetişimden söz etmeye yöneltiyor – yani tek bir dünya devletince değil, Dünya Ticaret Örgütü, G20, IMF vb. gibi kuruluşların öncülüğünde eşgüdümlü ulusötesi eylemle denetlenen bir dünya.

Elbette bütün bunların temelinde küreselleşmenin perde arkasındaki gücü yatıyor. Dünya genelinde ekonomik bağlar ve iletişim bağları şimdi öylesine güçlü ki, ülkeler artık tamamen kendi başlarına hareket edemiyorlar. Küresel şirketlerin ve bankaların finansal gücünden dolayı, dünyadaki işler birçok açıdan ulusal devletlerden bağımsız olarak küresel bir ölçekte yön-

lendiriliyor ve düzenleniyor. Bir bakıma, *hukuken* resmi bir dünya devleti olmasa bile, küresel ekonomik güç odaklarının elindeki *fiili* bir küresel devlete kavuştuğumuz söylenebilir. Küresel yönetişimi devletlerden (özellikle küresel devletlerden) uzak tutmak böyle insanların çıkarıdır – ve genelde gereğinden fazla devlet gücünün serbest ticareti ve girişimciliği kısıtladığını ve ekonomik büyümeyi tıkadığını ileri sürüyorlar. Fransa cumhurbaşkanı Nicolas Sarkozy ve Almanya başbakanı Angela Merkel bir süre önce bankacılığın işleyişini sıkı küresel denetime alma gereğini ileri sürdüklerinde, ABD ve Britanya böyle politikaların durgunluğu daha da derinleştirmesinin neredeyse kesin olduğunu vurgulayarak tartışmayı kazandılar – böylece finansal güç odaklarının rahat bir nefes aldıklarına hiç kuşku yok.

Einstein'ın dünya devleti için kampanya yürüttüğü 1940'lı ve 1950'li yıllarda George Orwell ve Aldous Huxley, *Bin Dokuz Yüz Seksen Dört* ve *Cesur Yeni Dünya* kitaplarında küresel devletin uygulamada neye dönüşeceğine dair korkunç senaryolar, bireye yer olmayan ruhsuz dünyalar ortaya koydular. Sovyetler Birliği'nin yekpare yapısından dolayı, bu korku büsbütün gerçekmiş gibi göründü. Kant'a göre, mevcut ortamda dünya devletine ilişkin ana sorunlar aşırı güçlü ya da aşırı zayıf olmasıydı ve aşırı güçlü olabileceği korkusu daha ağır basar gibiydi.

En azından Batı'da, Orwell ve Huxley gibi birçok kimse kapsayıcı devletin gücünden çekinmiştir. Avrupa Birliği bünyesinde ilerleyen federalleşme karşısında

Avrupa'da birçok sıradan insanın süren güvensizliği, bu korkunun ne kadar köklü olduğunu gösteriyor. Britanya'da İşçi Partisi hükümeti genellikle daha kapsamlı Avrupa bütünleşmesinden yana olmakla birlikte, İngiliz kamuoyuna çok dikkatli yaklaşmak zorunda kalarak, sözgelimi, Lizbon Anlaşması'nı referanduma götürmekten kaçınmıştır – çünkü bunu kabul ettirmenin çetin bir uğraş gerektireceğini iyi bilmektedir. Liberal demokrasinin genel kabul gördüğü Avrupa'da insanlar bütünleşik devlete ikna edilemiyorsa, küresel bir ölçekte buna ulaşma olasılığı haliyle düşüktür.

Dünyadaki çoğu kimse aile ve mahalle ötesinde en sıkı bağlılığı tarihsel milliyetine duyuyor. Kendi milliyetine mensup ve aynı dili konuşan insanların oluşturduğu ulusal devletin yönetimine gönüllü onay verirken, yetkisiz yabancılardan oluşmuş gibi gördüğü ulusötesi yönetim yapılarına ise sıcak bakmıyor. Bu nedenle SSCB dağılır dağılmaz, Litvanya, Estonya, Letonya, Gürcistan ve diğer birçok Sovyet cumhuriyeti çarçabuk bağımsızlık hakkına sarıldı; İskoçya da öteden beri Britanya içinde kendini yönetme hakkını elde etmek istiyor.

Böyle bir milliyetçilikle dünyada gönüllü bir siyasal birlik, Dante'nin dönemindeki kadar uzak görünüyor. Britanya İmparatorluğu dünyanın dörtte birini denetim altına alarak, tarihte dünya devletine en yakın düzeye ulaşmıştı; ama bu asla gönüllü bir birlik değildi ve merkezin artık ipin ucunu kaçırarak kadar zayıflamasıyla birlikte hemen dağıldı. Böylece Avustralya, Kanada, Yeni Zelanda ve Hindistan gibi yeni ülkeler ortaya çıktı.

Ancak, yakın dönemde ilginç bir gelişme yaşandı. Barack Obama'nın ABD başkanlığına seçilmesi dünyanın her yanında neredeyse evrensel övgüyle karşılandı. Obama bir tür kahramana dönüştü. Gana'ya Temmuz 2009 başlarında yaptığı bir ziyarette, kalabalıklardan sanki kendi ülkelerinin lideriymiş gibi coşkuyla bir ilgi gördü. Gana, Afrika demokrasisinin yükselen yıldızı konumundadır – ABD başkanının, demokrasisi daha tartışmalı olan komşu Nijerya'ya gitmekten kaçınmasının sebebi belki buydu. Obama'nın Afrika başkanlığına adaylığını koyması halinde, serbest ve adil seçimlerden büyük bir zaferle çıkacağı izlenimini ediniyor insan. Dünya başkanlığına aday olursa, belki yine seçilir. Elbette bunun olma şansı pek yok, ama böyle bir spekülasyon dünya devletinin sonuçta imkansız olmadığını gösterir.

Daha 19. yüzyıl ortalarında ABD generallerinden Ulysses S. Grant, İç Savaş sonrasında Amerikan federasyonunun zaferini irdelerken şu yorumda bulunmuştu: “Öyle inanıyorum ki, ileride bir gün dünya ülkeleri, uluslararası düzeydeki müşkülli ele alan ve kararları şu anda Yüksek Mahkeme kararlarının bizim için taşıdığı geçerlilikte bağlayıcı sayılan bir tür kongre üzerinde anlaşacaklar.” Haklı olup olmadığını zaman gösterecek.

Kitab-ı Mukaddes kurmaca bir eser midir? Çıtır edebiyatı olarak nitelendirilebilir mi?

(İngiliz Dili ve Edebiyatı, Oxford)

Ne garip bir soru bu! Kitab-ı Mukaddes'in kurmaca yapısına ilişkin ilk kısım merak uyandıracak kadar kışkırtıcı görünüyor. "Çıtır edebiyatı" olup olmadığına ilişkin ikinci kısım ise basbayağı tuhaf görünüyor. Çıtır edebiyatına, Kitab-ı Mukaddes'ten daha uzak bir şeyi hayal etmek zordur.

Anlaşıldığı kadarıyla çıtır edebiyatı terimi 1980'lerin sonlarında Amerikan kampuslarında kadın edebiyat geleneğini –muhtemelen Jane Austen, Brontë kardeşler gibi yazarları– nitelendirmenin bir aracı olarak ortaya çıktı. Ama 1990'larda "çıtır"lara (genç beyaz kadınlara) hitap eden ve "çıtır"ları (havalı, çağdaş, moda duyarlı, kariyer düşkünü, seks takıntılı genç kadınları) anlatan yeni kadın kurmaca eserler anlamındaki yaftayı kazandı. Kitab-ı Mukaddes'teki hiç kimse uzaktan bile bu kalıba uymaz – belki Samson'ın sevgilisi Dalila ve Vaftizci Yahya'nın can düşmanı Salome dışında. Kadınlar, Kitab-ı Mukaddes'te daha çok ikincil bir rol oynar ve cinsellikte ahlaksız (Lût'un kızları), hırsta habis olurlar. Sevimli ve güçlü kadınlara yer verilse de, kararlı olmaktan çok boynu bükük, baştan çıkarıcı olmaktan çok anaçlardır. Kitab-ı Mukaddes çok geleneksel bir toplumda esas olarak erkeklerce yazılmış kitaplardan oluşan iki bin küsur yıllık bir derlemedir. Hayal gücü en uç noktaya kadar zorlansa bile, çıtır edebiyatını çağrıştıran hiçbir yanı yoktur. Şu da

var ki, sahiden en müşkülpesent korku filmi hayranlarını tatmin edecek kadar ensest, şiddet, vahşet, cina-yet, ihanet ve özel efekt içerir...

Kurmaca olup olmaması çok daha ilginç bir sorudur. Çoğu kilise yetkilisi her kelimesinin lafzi hakikate dayanmadığını uzun süre önce teslim etmiştir. Sözge-limi, sadece daha köktenci Hıristiyanlardan oluşan bir azınlık, Tanrı'nın şimdiki bütün yaratıkları tam oluşmuş halde barındırmak üzere dünyayı yedi günde har-fiyen yarattığına inanır. İnançlı birçok kişiye göre, Ki-tab-ı Mukaddes hikâyeleri gerçek olgulardan ziyade mecazlardır. Ama bu durum tamamen bir kurmaca ol-duğu anlamına gelmez mutlaka. *Cesur Yürek* ve *Schindler'in Listesi* gibi filmler tamamen hayali olmak-la birlikte gerçek tarihsel karakterlere dayanır; buna karşılık *Titanik* ve *Pearl Harbor* gibi filmler kurmaca karakterleri gerçek tarihsel durumlara yerleştirir. *Harry Potter* gibi hikâyeler bile kurmaca ve gerçek ay-rımını bulandırır; King's Cross istasyonu gibi gerçek mekanları kullanırken, platform 9¾ gibi hayali ayrıntı-ları katar. Aslında, tarih tarafından anlatılan bir hikâye, gerçek olaylara ne kadar sıkıca dayanırsa dayansın, ge-nelde tarih ve kurmacayı birbirine sokar – tarihçi kimi yerde boşlukları doldurur, kimi yerde de ayrıntıları at-lar. Dahası, çoğu kez iyi bir hikâye kurmak açısından geçmişin olaylarını renklendirme ya da bugünden ge-riye bakmanın avantajıyla etkilerini yeniden değerlen-dirme yönünde karşı konulmaz bir dürtü vardır. Birçok tarihçi bu “gelişigüzel” tarihten kaçınmaya çalış-mıştır; ama tarihsel belgeler sunulmadığı sürece, ta-

mamen nesnel olmak neredeyse olanaksızdır. Bu bakımdan Kitab-ı Mukaddes'in kurmaca ya da mecazi unsurlar barındırması mutlaka bir kurmaca eser olmasını getirmez.

Yeni Ahit temelde İsa'yı, hayatını ve başından geçen olayları anlatır. Esas olarak İnciller ve Episteller biçiminde yazılmıştır. *İncil* "müjde", *Epistel* ise "mektup" anlamına gelir; bu en azından müelliflerinin niyeti konusunda bir ipucu verir. Söz konusu kişiler kendilerini kurmaca bir hikâye yaratmayı amaçlayan yazarlar olarak değil, bir haberi yayan ya da bir kanaati bildiren muhabirler ve mektup arkadaşları olarak sunarlar. Hikâyelerini modern gazeteciliğe özgü soluk kesen, gerçekçi üslupla aktarmadıkları gibi, tahmin edileceği üzere, olayların doğruluğunu denetlemeleri de söz konusu değildir. Ancak, bunu kesin bilme şansımız yok; İncil müellifleri bilebildiğimiz kaynaklarını yoklamada titiz davranmış da olabilirler.

Gelgelelim, İnciller ister istemez çoğu kez görgü tanığı anlatımlarını veya en azından söylenti ve duyumları aktarmaya dayanır. Tamamen duyumlardan oluşması ve son derece anlamsız (hatta bazı fitnecilerce uydurulmuş) olduğunun ortaya çıkması, Kitab-ı Mukaddes'i bir kurmaca eser, yani basbayağı çok kusurlu bir haber yazısı kılmaz. Müellifler bizi bu olayların gerçekten yaşandığına inandırmak ister. İsa bir kurmaca karakter olarak değil, Tanrı'nın gerçek oğlu ve yeryüzünde sahiden yaşamış biri olarak sunulur. Kitab-ı Mukaddes'teki karakterlerin söyledikleri şeylerin birebir kayıtlar olmadığı neredeyse kesindir; ama muhte-

melen söylemiş olabilecekleri şeylerin akla yakın versiyonları olarak tasarlanmıştır. Dolayısıyla diyalogların büyük ölçüde kurmaca olması, Kitab-ı Mukaddes'i kurmaca bir eser kılmaz – daha ziyade müelliflerine göre daha büyük bir hakikati açıklama niyetiyle daha küçük hakikatleri (belki yakışıksız biçimde) çarpıtmaya cüret eden bir yarı belgesel oyun sayılır.

Tarihçiler Kitab-ı Mukaddes'in sağlamlığını sınıyacak ve hikâyelerini doğrulayacak başka hiçbir tarihsel kaynak bulamamıştır. Ancak, hikâyeleri çürütecek kaynaklar da çok azdır. Yazılış tarihine ışık tutan son arkeolojik bulgular, sözü edilen bazı insanların ve mekânların gerçek olduğuna ve anlatılan bazı olayların gerçekten yaşandığına işaret etmektedir. Ama bu durum *Cesur Yürek*'ten, hatta Kral Arthur'la ya da Robin Hood'la ilgili hikâyelerden daha hakiki olmasını sağlamaz. Bu yüzden bazı Kitab-ı Mukaddes uzmanları onun doğru bir tarihsel belge değil, daha çok ilhamını tarihsel olaylardan ve hikâyelerden almış bir edebiyat ve teoloji eseri niteliğini taşıdığını ileri sürerler. İnan-dığınız şeylerin ne kadarının harfiyen doğru olduğu bir inanç sorunudur.

Feminizm öldü mü? (Klasik Edebiyat, Cambridge)

Kadınlar yaşadığı sürece, feminizm de yaşayacaktır; çünkü her konuda her zaman bir kadın perspektifi olacaktır. Ama "feminizm" teriminin kendine özgü çağrışımları vardır. Fransa'da 1880'lerde ortaya çıkmış ve Britanya'ya 1890'larda kadın hakları için kampanya

yürütenleri damgalayıcı bir kavram olarak geçmiştir. Ama kadın hareketince yaygın olarak ancak (“kadınların kurtuluşu” terimine şamatacı toplu gösterilerle ve meşhur “sutyen yakma” eylemleriyle özdeşleştirilen birçok olumsuz anlamın yüklendiği) 1960’lı ve 1970’li yıllarda benimsendi. Yani, *Time* dergisi 1998’de meşhur “Feminizm öldü mü?” sorusunu ortaya attığında, kadın hareketini değil, söz konusu dönemdeki şeklini, yani Germaine Greer, Gloria Steinem ve Sheila Rowbotham gibi kadınların, cinsiyetçilik ve cinsiyet savaşı kavramlarını gündeme getiren feminizmini kastetmekteydi. Feminizmin o evredeki amacı sadece kadın haklarının tanınmasını sağlamak değil, erkeklerin kadınlara karşı tutumunu kökten değiştirmektir.

Time’in ve daha sonraki birçok anketin cenaze törenini reva gördüğü, genellikle bu kendine özgü feminizm çeşididir. Kadınlara oy hakkını savunan hareket 1920’lerde bu hakkın tanınmasıyla nasıl momentumunu yitirdiyse, 1960’ların ve 1970’lerin kamuoyunda yankı uyandıran feminist kampanyaları 1990’larda hedeflerin birçoğuna ulaşılmasıyla enerjisini yitirir gibi oldu. Britanya’da cinsiyete bakılmaksızın eşit işe eşit ücreti öngören Eşit Ücret Yasası 1970’te yürürlüğe girdi. Ardından 1975 tarihli Cinsiyet Ayrımı Yasası kadınları istihdam, mesleki kurs, eğitim, alışveriş, kamu kuruluş ve hizmetleri, konut, kamusal işlevler bakımından ayrımcılığa karşı koruma altına aldı.

Kadınlar, 1990’lara doğru bir işyerine alınmayı ve seçilen meslekte en üst noktaya ulaşmayı olağan bir şey gibi görmeye başladı (her ne kadar tablonun aslın-

da o kadar tozpembe olmadığı anlaşılmış olsa da). Cinsiyetçilik yaygın olarak bir istismar terimi sayılır oldu. İsteğe bağlı kürtaj birçok ülkede hukukla güvence altına alındı. Doğum izninin süresi gittikçe uzadı. Dahası, 1970'lerin görünüm itibariyle pasaklı, kaba giyimli, sutyen yakıcı entelektüel feminizminden sıyrılarak, medyada Spice Girls topluluğuyla timsalleştirilmiş "kız gücü"nü eğlenceli bulan genç kadınların sayısı arttı – kadının seks objesi gibi sunulmasından nefret eden eski kuşak feministleri dehşete düşürecek şekilde arsız, matrak, sırnaşık ve açıkça seksi bir yaklaşımdı bu.

Time'da 1998'de çıkan makalenin yazarı Ginia Bellafante'in suçladığı bir diğer şey, Camille Paglia'nın kadın cinselliğinin insanlık tarihindeki en büyük güç olduğunu ve kadınlara bunu hayata geçirme görevinin düştüğünü öne süren 1990 tarihli *Cinsel Kimlikler* kitabıydı. Bellafante'ı hayıflandıran şey, Paglia'nın kadın cinselliğini öne çıkarışının büyük yankı uyandırmasının ardından, zevk düşkünlüğüyle belirlenen cinsel ve romantik itiraflar kargaşasında feminizmin eriyip gitmesiydi. Böyle bir ortamda bir kadın perspektifini dile getirmekten dolayı öbür kadınların övgüsüne mazhar olmak için, bir kadının seksten hoşlandığını belirtmesi ya da aşk yaşamının kötüye gittiğinden yakınması yeterliydi. Bellafante, 30 küsur yaşlarında bekâr kadınların görünüşte ehlikeyif duygusal yaşamını konu alan *Ally McBeal* ve *Bridget Jones'un Günlüğü*'nün kadınlar arasında aşırı rağbet görmesinden de rahatsızdı – ona göre, bunlar feminizmin saplanıp kaldığı çıkmazın örnekleriydi.

Cambridge Üniversitesi sosyologlarının 2008’de yayımlanan bir raporu, 1990’lardan sonra işlerin daha da ileriye gittiğini ve birçok kadının feminizmi reddetmeye başladığını doğrular gibiydi. Mesele sadece birçok kadının –1970’lerdeki siyasetin başka bir ürünü olarak– “siyaseten doğruculuk” ifadesiyle aynı yavan, dar görüşlü, oldukça aşağılayıcı imaları içeren “feminist” etiketinden hoşlanmaması değildir. Sanki birçok kadın aslında feminizmin bazı ana değerlerinden kuşku duyuyor gibi gözükmektedir. Cambridge raporuna göre, cinsiyet eşitliğine destek, 1990’larda doruğuna çıktıktan sonra inişe geçmişti. Kadınların yarından fazlası 1990’larda çocuklara bakmak yerine çalışmanın bir kadın hakkı olduğu kanısındaydı; bu oran artık ancak yüzde 40’tır, hatta ABD’de yüzde 40’ın altındadır. Araştırmayı yöneten deneysel sosyoloji profesörü Jacqueline Scott şu görüşteydi: “Çalışma ve aile yaşamı arasında çatışma baş gösterince, bir kadının her ikisini yürütmesine gerek olup olmadığına dair kuşkular devreye giriyor.”

Birkaç ay sonra Profesör Jay Belsky yönetimindeki *British Medical Journal*’da çıkan bir rapor, haftada 20 saatten fazla yuvada kalan çocuklarda endişe duygusunun bütün gün annelerinin bakımı altında olan çocuklara oranla iki kat yüksek olduğunu ortaya koydu. Yakın dönemdeki resmi bir rapora göre, haftada 35 saati aşkın bir süreyi yuvada geçiren yürüme çağındaki çocuklar evde bakılan akranlarına oranla saldırganlığa daha yatkındı. Öyle görünüyor ki, gittikçe artan sayıda kadın pornografi izlemekten hoşlandığını itiraf ediyor ve özgüveni artırıcı bir egzersiz biçimi olarak striptiz

dansını yapmaktan keyif alıyor – önceki feminist kuşağını dehşete düşürecek bir şeydir bu. Ağırlığın genel bir siyasal hareketten kişisel gelişime kaydığı anlaşıyor. Bir kadın için kavga edilecek tek şey artık toplum değil, kendi özsaygısıymış gibi görünüyor.

Şimdi bir “post-feminist” dönemde olduğumuzu söyleyen bazı kadınlar (tabii ayrıca kendini beğenmiş erkekler) elbette var. Bazı kadınlar cinsiyet eşitliğinin görünüşte sağlandığı bir toplumda feminizm fikrinin anlamsız olduğunu söylüyor. Naomi Wolf gibileri ise kendi geleceklerini bir siyasal ya da akademik hareketin eline bırakmak yerine bizzat üstlendikleri için post-feminist olduklarını belirtiyorlar. Aslında feminist damgası yemekten kurtulmak istiyorlar. Onların ifadesiyle “cam tavan”, yani kadınların belli bir düzeyin yukarısına çıkmasını güya önleyen görünmez engel bas-bayağı cam olduğundan, kararlı bir kadın tarafından kolayca tuzla buz edilebilir.

Ancak, birçok kadın da feminizmin ölmediğine inanıyor. Batıda hali vakti yerinde beyaz kadınlar akımın yöneleceği hedef konusunda kuşkular duyuyor olsa bile, dünya genelinde kadınlar hâlâ birçok sorunla karşı karşıya. Daha 1990’larda bazı kadınlar feminizmin, ikinci dalganın (yani oy hakkı kampanyasıyla belirlenen ilk dalganın ardından 1960’larda ve 1970’lerde çalışma hayatında fırsat eşitliği için kampanya yürüten feminizmin) ötesine geçmesi ve Rebecca Walker’ın (*Mor Yıllar*’ın yazarı Alice Walker’ın Afrika asıllı Amerikalı biseksüel kızı) ifadesiyle üçüncü dalgayı başlatması gerektiğini ileri sürdüler.

Onlara göre üçüncü dalga, her kadını beyaz orta sınıf ideali “süper anne” modeline yöneltmeye çalışmak yerine, heteroseksüel olmayan ve teni renkli kadınları da kapsamak üzere her türlü değişik yönelime fırsat tanımalıydı. Jennifer Baumgardner ve Amy Richards *Manifesta*’da şunu yazıyordu: “Feminizmi aynen yetmişli yılların feministleri gibi yürütmüyoruz; özgürleşmek önceki şeyleri taklit etmek yerine kendi yolunu bulmak anlamına gelir – yani sahiden kendi kuşağına özgü bir yol.” Bu üçüncü dalga feministlerden bazıları seks işçiliği de dahil, kadın kimliğinin bürüneceği her şeyle ya da kalıba kucak açmaya yatkındır. Onlar için önemli olan nokta baskıya karşı çıkmaktır. Üçüncü dalgayı eleştirenler, özellikle de ikinci dalgacı önceki kuşağa mensup olanlar, bu akımın odaktan ve tutarlılıktan yoksun oluşuna dikkat çekiyor. Üçüncü dalgacılar ise feminizmi, Kennedy, Vietnam ve Woodstock’a değil, kendi kuşaklarına yani hip-hop, pop kültürü, tüketimcilik ve internet kuşağına uyarlamaktan başka bir şey yapmadıkları savıyla karşılık veriyorlar.

Feminizmin önceki yıllarda girdiği kavgaların birçoğu gerçekten kazanılmıştır; 1960’ların ve 1970’lerin feministleri başarılarından gurur duymakta her bakımdan haklıdır. Ancak, dünyanın her yanında kadınların gerçekten erkeklerle aynı davranışı görmek için hâlâ yapmaları gereken çok şey var. Sözelimi, kadınlar siyasette en yüksek mevkilere nadiren ulaşabiliyor. Britanya’da Margaret Thatcher ve Almanya’da Angela Merkel hâlâ büyük bir Batılı devletin başına geçebilmiş tek kadınlardır. Gerek yerel, gerekse ulusal düzey-

de seçilen temsilciler arasında kadınlar hâlâ küçük bir azınlığı oluşturuyor. BM'deki simalara göz atıldığında bir sürü erkek arasında sadece bir avuç kadın görülebiliyor. Dahası, kadınların ortalama ücret düzeyi hâlâ erkeklerinkinden önemli ölçüde düşüktür. Birçok ülkede kadınlar ve kızlar zorunlu sünnetten zorunlu evliliğe, cinsel istismardan eğitim ve kariyer olanaklarının sınırlılığına kadar uzanan çok daha berbat güçlüklerle karşılaşılıyor. Bütün bu sorunlar çözülmedikçe, feminizm sırf bir siyasal hareket olarak bile asla ölmez.

Bir inekte dünyadaki suyun kaçta kaçta bulunur? *(Veterinerlik, Cambridge)*

Hiç kuşkusuz, elinizde birkaç temel veri olmadıkça, soruya kolay kolay cevap veremezsiniz; bu durumda bile doğru hesaplar yapmak yerine ancak kaba tahminlerde bulunabilirsiniz. Yine de birkaç temel veriyle, içinden çıkılmaz gibi görünen bir soruya cevap bulmak için bayağı iyi bir girişimde bulunabilirsiniz. Görünüşte içinden çıkılmaz sorulara tahminlerle karşılık vermenin yararı konusunda biraz daha bilgi için "Croydon'un nüfusu nedir?" sorusuna bakınız.

İneğin su tutma gücüne ilişkin bu sorunun cevabı ne olursa olsun, çok küçük bir rakam olacağını bilirsiniz. Dünya genelinde et ve süt ürünlerine yönelen insanların sürekli artmasıyla birlikte, gezegendeki inek sayısı son yıllarda çarpıcı düzeyde yükselmiş bulunuyor. Şu anda yeryüzünde yaklaşık 1,3 milyar inek var –

yani dört ya da beş kişiye bir inek düşüyor. Böylece tek bir inekteki suyun bütün ineklerdeki suya oranı yüzde birin milyarda birinden, yani yüzde 0,000000001'den çok daha düşüktür.

Çoğu kimse insan vücudunun büyük ölçüde -ağırlığa göre yaklaşık yüzde 70 oranında- sudan oluştuğunu bilir; diğer memelilerin aşağı yukarı aynı su içeriğine sahip olmaları yüksek bir olasılıktır. Ortalama inek ağırlığının tahminen 500 kg olmasından, ineğin yaklaşık 350 kg, yani 350 litre kadar su taşıdığı sonucu çıkar. İşin bu kısmı oldukça kolaydır.

Dünyadaki su hacmine ilişkin bir tahmine varmak ise çok daha zordur. Muhtemelen en iyi yol (toplamın yüzde 3'ünden az olan) tatlı su, buz ve atmosfer nemini gözardı ederek, okyanuslardaki su hacmine yoğunlaşmaktır. Dünyanın dörtte üçünün suyla kaplı olduğu varsayımından hareketle, bir kürenin yüzey alanına ilişkin formüle göre okyanusların alanını hesaplayabilirsiniz. Bu formül 4 çarpı pi sayısı çarpı yarıçapın karesi, yani $4\pi \times r^2$ 'dir. Yarıçap 6400 km olduğuna göre, bunun karesi yaklaşık 41 milyondur. Dört çarpı pi sayısı yaklaşık 12,5'tir. Böylece dünyanın yüzey alanı çok kabaca 500 milyon kilometrekare, bunun dörtte üçü de yaklaşık 360 milyon kilometrekare olur. Okyanusların ortalama derinliği muhtemelen 4000 metredir. Bu durumda dünyadaki su hacmi 360 çarpı 4000 kilometreküp, yani 1.440.000 kilometreküp ya da 1440 katrilyon litre olur. İnekteki suyun yüzdesini bulmak için, inekteki suyun hacmini dünyadaki suyun hacmine böler ve sonucu 100'le çarparız. Cevap yakla-

şık yüzde birin milyarda 0,00025'i, yani yüzde 0,00000000000025 olarak çıkar.

Bu tamamen akademik bir alıştırma olsa da, inek ve su arasındaki bağlantı önemlidir. Et için inek yetiştirmek inanılmaz miktarda suyu gerektirir. İnekler bir sürü su içtikleri gibi, yemleri yetiştirilirken bir sürü su kullanılır, ayrıca kesim ve et işleme süreçlerinde bir sürü su tüketilir. Yüz gramlık tek bir sığır eti hamburgerinin üretimine ortalama 5000 litre kadar su gider – aynı ağırlıktaki buğdayın üretimi için gerekenin bin katıdır bu. Yani bir yıl boyunca haftada sadece iki hamburger yediğinizde, miktar yarım milyon litre suya ulaşır. Dünya nüfusunun sadece onda biri sizinle aynı sayıda hamburger yerse, hepsine yetecek sığır etini üretmek için 300.000 milyar litre su gerekir. Bu da dünyadaki tatlı suyun çok büyük bir oranıdır – beşte birin biraz altında! Bazı insanların sığır eti tüketimindeki artışın aynen sürmesi halinde büyük bir su kriziyle karşılaşmamızdan endişe etmesinin sebebi budur.

California'da yaşamıyorsan, öyle bir yerin var olduğunu nasıl bilirsin? (Coğrafya, Oxford)

Doğrudan gözlerinizle görmeseniz bile, California'nın varlığını sorgulamanın pratik ve gündelik temelde hiçbir anlamı yoktur. Var olup olmadığını farklı kaynaklardan denetleyebilirsiniz – bunlardan bazıları önemli başvuru kitapları ve atlaslar gibi son derece güvenilir, bazıları da sözgelimi kapı komşunuz gibi belki daha az

güvenilir kaynaklardır. Yazılı anlatımların dışında California'daki yerlerin fotoğrafları ve bütün eyaletin uzaydan çekilmiş fotoğrafları vardır – bütün o Hollywood filmleri, California kuru üzümleri ve roze şarap şişeleri de bir yana.

Can alıcı nokta başvurduğunuz her kaynağın genellikle California'nın varlığını doğrulamasıdır. Bir kaynağın California diye bir yerin *olmadığını* belirtmesi çok düşük bir olasılıktır. Dahası, California'da yaşayan birine telefon açarak, hâlâ yerinde durduğunu doğrulatabilirsiniz. Aslında, dünyanın geri kalan kesimine ilişkin bilginizden hareketle, Pasifik ile ABD'nin Orta-batı bölgesi arasında en azından bir şey bulunduğuna bayağı emin olabilirsiniz herhalde.

Hiç kuşkusuz, ortada inanılmaz incelikle hazırlanmış bir dalavere olabilir – sözgelimi, sizi California'nın varlığına inandırmaya yönelik dünya çapında bir tertip ya da California'daki “sakin”lerin ve “ziyaretçi”lerin bile tamamen kandığı ustaca holografik bir serap. Yahut düpedüz sanrılı biri olabilirsiniz. Ama böylesine çok sayıda ve değişik bilgi kaynağı varken, olasılıklar tamamen California'nın varlığından yanadır ve bütün pratik amaçlar açısından doğru olduğunu varsayabilirsiniz – tabii aksine bir kanıt buluncaya kadar.

Filozoflar şeylerin varlığını nasıl bildiğimiz konusunda hep sıkıntı çekmişlerdir ve mantıksal çerçevede varlığına gerçekten emin olabileceğimiz hiçbir şey yok gibidir.* Descartes'ın meşhur “Düşünüyorum öyleyse

* California sorusu ile Berkeley'in ünlü felsefi bilmecesi, yani “Ormanda bir ağaç devrilirse ve etrafta sesini duyacak biri yoksa, bir ses çıkarır mı?” (diğer versiyonlarda >>

varım” sonucunun bile kusurlu olduğu sonradan gösterilmiştir. Bu bakımdan orada bulunup gözlerinizle görseniz bile, California’nın varlığına tam emin olamazsınız. Ne var ki, çoğu kimse Platon’un *Theaitetos* diyalogunda “gerekçeli doğru inanç” diye açıkladığı daha az mutlak bilgi tasarımını kabul edecektir.

Platon’a göre, bir şeyi bilmede üç unsur devreye girer. Birincisi, olgu sahiden doğrudur; ikincisi, siz doğru olduğuna inanırsınız; üçüncüsü, doğru olduğuna inanmanızın gerekçesi vardır. O halde California sahiden varsa (burada varlığı tartışma konusu değildir), buna inanmanız halinde var olduğunu bildiğinizi söyleyebilir ve bu inancınızı gerekçeye bağlayabilirsiniz. Gerekçe ise varlığını gösteren kanıtların ezici ağırlığına ve varlığını çürütmek için akla gelebilecek her yöntemin sonuçsuz olduğunun ortaya çıkmasına dayanır.

Gerekçe genellikle üç kaynaktan gelir: Ampirik (duyulara dayalı) kanıt, güvenilir tanıklık ve mantıklı çıkarsama. California’nın var olduğunu bildiğinizi ileri sürerken, neredeyse tek dayanağınız güvenilir tanıklıktır; çünkü orada bulunup gözünüzle görebilecek durumda değilsiniz ve varlığına ilişkin mantıklı çıkarsamayı ancak çok gevşek biçimde yapabilmektesiniz.

Avusturya asıllı büyük İngiliz bilim teorisyeni Karl Popper (1902-1994) gerekçenin yeterli olmadığını, bilimsel teorilerin ve diğer bilgi savlarının her zaman

“gerçekten devrilir mi?”) sorusu arasında bir paralellik görmek akıl çelicidir. Ama Berkeley’e göre, şeyler ancak algılandıklarında vardır ve haliyle California’nın varlığına çok sayıda kişi tanıklık eder. Berkeley bir ampirist olarak, ampirik kanıtların geçerliliğini kabul ederdi. Bununla birlikte, bütün tanıkların ortadan kalkması halinde, California’nın mantığa göre artık var olmayacağını ileri sürerdi herhalde: “Var olmak algılanmaktır.”

rasyonel yaklaşımla eleştirilmesi gerektiğini ileri sürdü. Ona göre, önemli olan nokta, bir savın çürütülebilmesidir – yani, bir sav ancak yanlış olduğunun gösterilebilmesi halinde bilgi olarak kabul edilebilir. Bu bakımdan Tanrı'ya inanç asla bilgi olamaz, çünkü Tanrı'nın varlığı çürütülemez. Sağlam bilimsel teoriler çürütülebilir ve bilimciler her zaman bunun için uğraşmalıdır – yani, muhtemelen yanlış oldukları varsayımından hareket etmelisiniz. Bir başka deyişle, Platon'un akıl yürütme tarzını izlediğinizde, bilgiye dönük en sağlam savlar büyük olasılıkla doğru olanlardır; Popper'ı esas aldığınızda, en sağlam savlar yanlış olma olasılığı en düşük olanlardır. Platon'un yaklaşımıyla, öyle olduğunu gösteren güvenilir tanıklığın ağırlığından hareketle California'nın varlığını bildiğinizi söyleyebilirsiniz. Popper'ın yaklaşımıyla, öyle olmadığı yolunda hiç kanıt bulamadığınızı söyleyebilirsiniz ancak.

Kişinin varsayımlarını sorgulamasının her zaman akıllıca ve Popper'ın sürekli rasyonel eleştiri yönündeki savlarının güçlü olmasına karşın, her şeyi sorgulamak düpedüz pratik değildir ve California'nın gerçekliği sorgulanmaya değmeyecek bir şeydir. Diyelim, Hollywood'a gitmek istiyorsunuz. California'nın var olduğunu kesin bilmeyebilirsiniz; ama bunu öğreninceye kadar uçağa binmekten kaçırırsanız, bütün ömrünüzü havaalanının bekleme salonunda geçirirsiniz. Kimse yanlışlığınızı yüzünüze varmaz, ama emin olun, tatsız abur cubur yiyeceklerden ve usandırıcı fon müziğinden kısa sürede bezersiniz!

İnsan ne zaman ölmüş sayılır? *(Tıp, Oxford)*

Geleneksel yaklaşıma göre, kalbi atmayan, kanı dolaşmayan ve soluması duran insanlar ölü sayılırdı. Bu nedenle doktorlar kalp atışını dinler ya da ara sıra ünlü ayna testini uygulayarak, potansiyel ölünün nefesinden gelen bir nem olup olmadığına bakardı. Günlük konuşmada, kalbi duran ve nefesi kesilen bir insanın öldüğü söylenir. Ama son yarım yüzyılda, doktorlar kalbi duran birçok hastayı kalp masajı (CPR) ve fibrilasyon gibi çeşitli tekniklerle diriltebildiklerini defalarca kanıtlamışlardır. Bu nedenle kalbi duran bir hastayı ölü saymak artık geçerli değildir. Bunun yerine hastanın, “klinik bakımdan ölü” olduğu söylenir. Klinik bakımdan ölü biri çoğu kez hayata döndürülebilir.

Diriltmeyi sınırlayan etken, kalbin durmasıyla birlikte kan dolaşımı eksikliğinin hemen vücutta, özellikle de beyinde hasar yaratmaya başlamasıdır. Normalde dolaşımın durmasından sonra, beyin ancak üç dakikaya yakın bir süre ciddi hasara uğramadan yaşayabilir – bununla birlikte hasta çok soğuksa, özellikle de kalbin durmasından önce çok ama çok soğuksa bundan daha uzun süre sağ kalabilir. Kayıtlara geçmiş en uzun sağ kalma süresi, donmuş bir gölün buz gibi suları altında 40 dakika kaldıktan sonra kurtarılan küçük bir çocuğa aittir. Bazı klinik uzmanları, aşırı soğuğun, çocukların klinik ölümden bir saat sonrasına kadar beyin hasarına uğramadan sağ kalmalarını sağlayabileceği kanısındadır.

Ne var ki, beyin ciddi hasara uğradığında hayata

dönme umudu yoktur; bu nedenle ölüme ilişkin birçok yasal tanım beyin ölümünü odak alır – her ne kadar bazı dinsel topluluklar geleneksel tanımı tercih etse de. Doktorlar beyin ölümünü genellikle kan dolaşımı yokluğuna bağlı nöron yıkımı sonucunda bütün beyin faaliyetinin durması anlamında kullanır. Asıl sorun bunun ne zaman gerçekleştiğini saptamaktır. Doktorlar günümüzde ölümü tek bir olaydan ziyade çeşitli vücut işlevlerinin tedricen durduğu bir süreç olarak kabul ettiği için tek bir ölüm anı yoktur.

Ancak, çoğu kez tam ölüm anını saptamak hayati önem taşır. Sözgelimi, ölen kişi bir organ bağışlayıcısıysa, bağışlanacak organların ölümden sonra olabildiğince erken vücuttan çıkarılması gerekir; çünkü dolaşımın durmasıyla birlikte çoğu organ hızla hasar görmeye başlar. Bu nedenle doktorlar beyin işlevi belirtilerinin yokluğunu belirlemek için bir fizik muayene uygular. Testler değişkenlik göstermekle birlikte, ağrıya karşı tepkisizliğini ve kafatası sinirlerinde, göz gibi duyu organlarından dosdoğru beyne giden sinirlerde reflekslerin yokluğunu esas alır. Sözgelimi, gözbebeğinin ışık yoğunluğundaki değişimlere tepki verip vermediğine ya da hastanın gözkapaklarına dokunulduğunda gözlerini kırpıp kırpmadığına bakılır.

Böyle testler bir doktorun, ilgili hastanın öldüğüne emin olması için yeterlidir; ama ikinci bir doktor sonuçları teyit etmelidir. Bazen hastanın yasal bakımdan ölü ilan edilebilmesi için, 24 saat içinde çekilmiş iki EEG (elektroensefalografi) ile beyinde hiçbir elektrik aktivitesi belirtisinin bulunmadığının anlaşılması gerekir.

Fakat uyuşturucu ve içki sarhoşluğu, travmaya bağlı koma gibi birçok durumun beyin ölümünü andırması yüzünden komplikasyonlar çıkar. Dolayısıyla hiçbir beyin aktivitesi belirtisi göstermemekle birlikte –yapay yoldan sağlanmış olsa dahi– kan dolaşımını koruyan bir hastanın durumuyla ilgili hatırı sayılır miktarda karışıklık ve anlaşmazlık doğar. Beyin aktivitesinin esas itibariyle durmuş gibi görüldüğü ancak kanın dolaştığı, hastanın soluduğu ve gözleri açık olmakla birlikte hiç tepki vermediği süregelen bitkisel hayat, özellikle sıkıntı yaratıcı ve kafa karıştırıcıdır. Birçok haberde, tekrar bilince kavuşma yönünde hiçbir belirti göstermeyen, ama yasal bakımdan ölü sayılmayan bitkisel hayat mağdurlarından yaşam desteğinin çekilmesini isteyen acılı aileler öne çıkarılır. Silahla vurularak böyle bir duruma düşen Gary Dockery, sekiz yıl süren bir bitkisel hayattan sonra 1996’da birdenbire uyandı ve normal bir şekilde konuşmaya başladı; ama bu iyileşme kısa sürdü. Tam 24 saat geçince tekrar suskunluğa gömüldü ve bir yıl dolmadan yaşamını yitirdi.

Böyle durumlar bir yana bırakılırsa, özellikle şiddet söz konusu olduğunda bir kişinin ölümünün kesinlikle açık olduğu bazı durumlar vardır. Medyada kaza ve şiddet kurbanlarının “anında” öldüğünden söz edilir. Oysa vücut sağlam kalmışsa, bu nadiren doğrudur. Sözgelimi, bazı uzmanlar boynu vurulan idam hükümlülerinde başın kopmasından sonra bilincin birkaç saniye açık kalabileceği kanısındadır. Anında ölüm ancak vücudun bir anda yok olmasıyla mümkündür. Aksi halde, tedrici bir süreç yaşanır – ister çok hızlı, ister

çok daha yavaş olsun. Ancak, naaşınız yakıldığında ya da gömülü cesediniz solucanlara yem olduğunda, en azından fiziksel bedeninizin öldüğüne gayet emin olabilirsiniz...*

Çehov harika bir yazar, öyle değil mi?

(Modern Diller ve Ortaçağ Dilleri, Cambridge)

Evet, belki de son yüz küsur yılın en büyük yazarı. Sadece Ibsen ve Shakespeare bir oyun yazarı olarak onunla eşit bir konumdadır. Çehov'un bazı hikâyeleri, özellikle de *Köpekli Hanım* bu türün en büyük şaheserleri arasındadır. Çehov'un olağanüstü yanı gerek hikâyelerinde, gerekse oyunlarında insanların iç yaşamını dikkate değer bir ustalıkla işlemesiydi.

Çehov öncesi hikâyelerin çoğu olayların seyrine dayanır. Başlarına bazı işler gelen karakterler bunlara tepki verirler ve hikâyeler genelde açık seçik bir sonla biter – sevgililer buluşur, dostlar ayrılır vb. Oysa Çehov'da öyle pek fazla olay yaşanmaz. Birtakım şeyler oluyormuş gibi görünse de, bir bakıma hiç olmaz. *Vanya Dayı*'da Yelena ve Astrov arasında bir gönül ilişkisi olabilir, ama bunu yaşamazlar. Vanya belki Se-rebriyakov'u vurabilir, ama bunu yapmaz. *Köpekli Hanım*'da Gurov ve Anna Sergeyevna'nın uzun süre bekledikten sonra bile artık mutlu bir beraberliğe kavuş-

* Michael Jackson 25 Haziran 2009'da öldüğünde, daha birkaç gün geçer geçmez birileri internette olayın tamamen düzmece olduğu savını ortaya attı. Güya ünlü şarkıcı böyle sahte bir ölümle, şöhretin baskılarından kurtulmak üzere kayıplara karışmıştı – tıpkı Elvis Presley, Tupac Shakur, Jimi Hendrix, Jim Morrison ve Amelia Earhart, ayrıca Kral Arthur, İsa ve ölümleri kesin son olarak görülmeyen daha birçok kişi gibi. Yani, bazı insanlar asla ölü sayılmazken, Kont Drakula ve ortalama zombi gibi diğerleri de belirsiz biçimde yaşayan ölü olarak kalır.

mayacakları konusunda neredeyse kesin bir kanıya varırız. Oyunların ve hikâyelerin hepsi sanki bir şeyi kaçırmışız gibi tavsarcasına son bulur. Doyurucu bir doruk noktası yoktur. Yine de bu, dramatiklikten uzak görünmez. Söylenmeyen şeyler, yapılmayan şeyler daha sürükleyici, hareketli hikâyelerden çok daha güçlü ve duygulandırıcıdır.

Çehov'un büyük ustalığı, karakterin iç duygusal çatışmasını söylenmeyen ve yapılmayan şeyler aracılığıyla vermesinde yatar. Sözgelimi, *Vanya Dayı*'nın sonunda Sonya ve Vanya rutin işlerine dönerken, çok az şey söylerler ve hiçbir şey olmamış ve olmayacak gibi öylesine hayatlarını sürdürürler. Ancak kaybettikleri şeylerin trajedisi –ve küçük hayatlarından asla kurtulamayacaklarının kesinliği– elle tutulur gibidir. Çehov'un hikâyeleri, görünüşte daha görkemli hikâyelerin nadiren ulaşabildiği bir derinlikle içimizde titreşimler uyandırır; çünkü hayata ilişkin sezgimizi çok iyi yakalar – ifade edebileceğimizden ya da ortaya koyabileceğimizden çok daha geniş iç dünyalara ve umutlara sahip olduğumuzu hissettirir.

Çehov en derin düşlerimizi hayata geçirememenin saçma ve neredeyse gülünç görüldüğünü kavrayacak kadar zekidir; başarısızlıkla ve beyhudelikle dolu hayatları anlatıyormuş gibi görünmelerine karşın, oyunlarını birer komedi olarak nitelendirmesinin sebebi budur. Çok az yazar, bir kişinin hayatındaki saçmalığın yarattığı mizahı, aynı zamanda kusurlarını çok gülünçleştiren dokunaklılıkla birlikte böylesine bir incelelikle vermeyi başarır.

Çehov'u olağanüstü kılan özellik, önemli karakterlerin başına gelen olayları küçülterek sıradan karakterlerin rolünü büyütmesidir. Sözgelimi, *Üç Kız Kardeş*'te komik Kuligin'in yalnızlığı Olya, Maşa ve İrina'nınki kadar etkileyicidir. Sıradan karakterler olay örgüsünün yürümesi için değil, herkesin hem benzer özlemlerle birbirine bağlandığı, hem de iletişimdeki büyük bir boşlukla birbirinden ayrıldığı eksiksiz bir duygusal iç dünyanın yaratılması için hikâyede yer alır.

Sahne bir hikâyeyi olaylar yerine karakterlerin iç yaşamları aracılığıyla anlatmak öylesine yeni bir dramatik unsurdu ki, ilk başta insanlarca düpedüz anlaşılmadı. 19. yüzyıl başlarında Henrik Ibsen kahraman kişiliklerle ilgili büyük tarihsel ve romantik hikâyelerden sıradan aile durumlarını ve uyuşmazlıklarını konu alan doğal oyunlara yönelmekle tiyatro dünyasını sarsmıştı. Ancak, onun oyunlarına yine de insanların söylediği ya da yaptığı şeyler yön verir. Çehov'un, zemini çarpıcı bir biçimde karakterlerin iç yaşamlarına doğru kaydırması tamamen yeni bir oyunculuk tarzını gerektirdi.

Martı, 17 Ekim 1896'da St. Petersburg'daki Aleksandrinski Tiyatrosu'nda ilk kez sahnelendiğinde, feci bir sonuç ortaya çıktı. Geleneksel tarzda canlandırıldığı için, absürt karakterlerle dolu ve gerçek olay örgüsünden yoksun kötü bir oyun izlenimini bıraktı. Seyirciler yuhaladı ve Çehov bir daha tiyatro eseri yazmama kararı verdi. Neyse ki, Çehov'un potansiyelini gören tiyatronun yönetmeni Vladimir Nemiroviç-Dançenko, meslektaşı Konstantin Stanislavski'yi Mos-

kova Sanat Tiyatrosu için oyunu yönetmeye ikna etti.

Stanislavski oyunu yönetirken tamamen yeni bir oyunculuk yöntemi geliştirdi. Bu yöntemde oyuncular karakterlerin söyledikleri şeylerden çok söylemedikleri şeylere (“niyetlerine”) odaklanarak, “alt metni”, yani karakterlerin dile getirilmeyen iç yaşamını yansıtmaya çalıştı. Stanislavski’nin uğraşı, karakterlerin hem yoğun biçimde doğal, hem de psikolojik bakımdan gerçek olduğu bir sahne süreci yaratmaya yönelikti – ufak ayrıntılara bile olağanüstü özeni gerektiren bir süreçti bu. Çehov sözgelimi *Martı*’daki yazar Trigorin’in şöyle bir değinilen pantolonunun ekose deseninin, rolü oynayan aktörün söz konusu karakterin özünü yakalamasında kilit bir unsur olduğunu çitlatmıştı.

Stanislavski’nin 1898’de yeniden sahnelediği *Martı* anında tuttu ve Çehov üç harika oyun daha yazdı: ona tiyatro tarihindeki yerini kazandıran *Vanya Dayı*, *Vişne Bahçesi* ve *Üç Kız Kardeş*. Stanislavski’nin oyunculuk sistemi 20. yüzyılda büyük etki yarattı ve oyuncuların, özellikle film rollerine büyük bir psikolojik gerçekçilik katmasını sağlayan Amerikan “teknik” oyunculuk üslubuna ilham kaynağı oldu. Her şeyin yakın çekimli görüldüğü sinemada bize çok olağan gelen yoğun, doğal oyunculuk üslubu her şeyini Stanislavski ve “teknik” sistem aracılığıyla Çehov’un oyunlarına borçludur. Bu değişim olmasaydı, oyuncular hâlâ Olivier ve Gielgud gibi, nutuk çekercesine konuşacaktı.

Çehov’un insanı yanıltacak kadar basit bir yanı vardır. Karakterler öylesine sıradan bir dille, öylesine yavan konuşur ve olaylar çoğu kez öylesine eften püften

bir nitelik taşır ki, oyun yazmak çok kolaymış gibi görünür. Vladimir Nabokov bir yerde Çehov'un "berbat düz anlatımlar, hazır yakıştırmalar ve tekrarlar karmaşası"ndan söz eder. Oysa tam da yapılması gereken şey budur; çünkü Çehov'un eserlerindeki karakterlerin ve harika şiirlerin çekiciliği söylenmeyen şeylerde, yüzeysel yavanlıkların temelindeki bağlayıcı duygu ağında yatar. Kolay gibi görünse de, şimdiye kadar hiç kimse aynı başarıya ulaşabilmiş değildir. Çehov'un dört harika oyunu ve az sayıdaki hikâyeleri psikolojik gerçekçiliğe dayanan köklü hikâye anlatıcılığının emsalsiz şahıskası olarak duruyor.

Croydon'un nüfusu nedir? *(Coğrafya, Cambridge)*

Bu, ilk bakışta ancak bir Croydon sakininin ya da ulusal sayım verileri konusunda eksiksiz ve ayrıntılı belleğe sahip birinin cevap verebileceği oldukça anlamsız, ilginçlikten uzak bir soru gibi görünür.

Ama bir saniye durup düşünün. Aslında bir tahminde bulunabilirsiniz. Londra nüfusunun 10 milyon civarında olduğunu kestirebilirsiniz. Londra'da 30 küsur ilçe bulunduğunu kestirebilirsiniz. Böylece anında, Croydon'un nüfusunun 10 milyon bölü 30, yani yaklaşık 333.333 olduğunu kestirebilirsiniz. Nitekim böyle bir tahminde bulunursanız, şaşırtıcı biçimde hedefin yakınına varırsınız: Croydon'un nüfusu 2007 yılında 336.600'dü! Yani, sadece birkaç saniye alan basit bir tahminle, doğru rakama yüzde bir yaklaşırsınız. Bu kadar yakın isabette bir şans unsuru da vardır; çünkü

Londra'nın nüfusu aslında 10 milyonun altındadır ve ilçe sayısı 30 değil, 32'dir. Ama asıl önemli nokta çarçabuk bayağı iyi bir hamle yapmanızdır, üstelik elinizde herhangi bir sayı yokken.

Aslında, birkaç temel olgudan hareketle sağduyulu kaba bir tahminde bulunmak sadece gündelik hayatta değil, yüksek düzeyli bilimde de şaşırtıcı ölçüde yararlı bir beceridir. Basmakalıp gibi görünen soruyu ilginç kılan da budur. "Sezgiye dayalı tahmin" ya da bir "alelusul" hesaplama denebilecek bu durum fizikçiler arasında, "Chicago'da kaç tane piyano akortçusu vardır?" gibi soruları ortaya atıp çözmekten dillere destan bir keyif alan nükleer fizikçi Enrico Fermi'ye atfen "Fermi problemi" olarak bilinir.

New Mexico'daki Trinity'de 1945'te yapılan ilk atom bombası testlerinden birinde Fermi, şok dalgasının geçişi sırasında havaya birkaç kâğıt parçası bırakarak ve yere düşmeden önce ne kadar mesafe aldıklarına bakarak bombanın gücünü tahmin etti. Parçaların 2,5 metre öteye düşmesinden hareketle, patlamanın yaklaşık 10 megaton gücünde olduğunu belirtti. Aslında tahmini epey düşüktü, çünkü patlamanın 18 megatonu aşkın güçte olduğu anlaşıldı. Ancak, inanılmaz ölçüde basit bir anlık hesaplamayla doğru büyüklük kertesine yaklaşmıştı. İşte bu yüzden sezgiye dayalı tahminler değerlidir.

Sözgelimi, uzun ve karmaşık bir bilimsel hesaplama girişmeden önce beklediğiniz cevaba ilişkin sezgiyle bir tahminde bulunmanız, yanlış bir rakam girişi ya da hesaplama yüzünden büyük çapta bir hataya

düşme olasılığınızı azaltabilir. Bir başka yararı, sayıların çok yüksek ve gerçek sonuçların fiilen ulaşılmaz olduğu durumlarda yararlı bir “yuvarlak” sonuç elde etmenizi sağlamasıdır. Dr. Frank Drake’in galaksimizde akıllı uygarlıkların olası sayısını kestirmek üzere 1960’ta geliştirdiği ünlü Drake denkleminin temeli budur. Bu uygarlıkların hiçbirisiyle aslında karşılaşmamış olmamız Fermi paradoksu olarak bilinir – buna biraz nihilistçe verilecek cevap bu uygarlıkların çoğu kez kısa bir ömrün ardından kendilerini yok ettikleridir...

Akademik dünyanın ötesinde, sezgiye dayalı tahminler uzun ve kapsamlı araştırmalara girişmeksizin olası politika hatalarına ilişkin yararlı ipuçları sunabilir. Sözelimi, Lawrence Weinstein ve John Adam bu yöntemi anlattıkları kitaplarında, motor yakıtı olarak benzinin yerine mısır esaslı etanolü geçirmek için ne kadar tarım arazisinin gerekeceğine dair bir tahmine hemen nasıl varılabileceğini gösterirler – tasarının sonuçta uygulanamaz olabileceğini anında ortaya koyan bir tahmindir bu. Birçok yönetim danışmanlığı kuruluşu ve finans şirketi de iş adaylarının zekâ düzeyini ve hızla düşünüp cevap verme yeteneğini ölçmek için “Çin’de tuvalet kâğıdı pazarı ne kadardır?” gibi tahmin sorularına başvurur.

İşin ilginç tarafı, Croydon’un nüfusu yakın dönemde Croydon belediye meclisinin, Ulusal İstatistik Bürosu’nun (ONS) ilçe nüfusunu hesaplayışına itiraz etmesiyle haberlere konu oldu. ONS rakamlarına göre, Croydon’un nüfusu 2001’den beri sadece yüzde 0,5 artmıştı; buna karşılık Croydon belediye meclisi yerel

düzeydeki konut ve okul ihtiyacının daha büyük bir artışa işaret ettiği kanısındaydı. Anlaşıldığı kadarıyla, ONS hesabını etkileyen bir unsur uluslararası göçmenleri sayma yönteminin değişmesiydi. Görüş ayrılığının kaynağı sırf bir istatistik meselesi değildi; çünkü Croydon'un aldığı genel devlet yardımı, Britanya'nın bütün yerel meclisleri için olduğu gibi, kişi başına verilmekteydi. Bu bakımdan nüfusun olduğundan düşük gösterilmesi yardımın azalmasını getirecekti.

Son olarak, "Croydon'un nüfusu nedir?" sorusu mutlaka sayıya dayalı bir cevabı gerektirmez. Sözgeli mi, anlamını "Croydon'un nüfusunun *yapısı* nedir?" diye yorumladığınızda, tamamen yeni bir olası cevaplar yelpazesi açmış olursunuz. Nüfusun bazı kesimlerde gittikçe karışık yapı kazanan ırksal köken bileşimini ele alabilirsiniz. Yahut nüfusun yaş dağılımından söz edebilirsiniz. Bir filozof "Croydon'un nüfusu nedir?" sorusuna varoluşçu bir yaklaşımla da cevap verebilir...

İri ve vahşi hayvanlar niçin çok azdır?

(Biyoloji Bilimleri, Oxford)

Bu yanıltıcı ölçüde basit soru, dünyanın bütün canlı organizmaları arasındaki karşılıklı bağımlılığa dayalı girişik ilişkilerin tam özünü yakalar. Aslan, kaplan ve kutup ayısı gibi yırtıcı hayvanların iriliği ve vahşiliği, oldukça iri diğer canlıları öldürüp yiyebilmek için güçlü ve acımasız olma gereğinden gelir. Kutup ayıları fok gibi daha küçük hayvanları, aslanlar da zebra ve anti-lop gibi otçul hayvanları avlar.

Böyle iri hayvanların bir sürü et yemeleri ve dolayısıyla bolca av bulmaları gerekir. Bu nedenle iri yırtıcıların, avladıkları canlılara oranla daha az sayıda olmaları kaçınılmazdır. Nitekim doğanın işleyişi yırtıcılar ile avlar arasında oldukça sabit bir oranı korur. Avlar sayıca artınca daha çok besin kaynağı bulan yırtıcılar da sayıca artar – sonuçta av hayvanlarının sayısı sınırlanmış olur. Avlar sayıca azalınca daha az besin kaynağı bulan yırtıcılar da sayıca azalır, ta ki oran tekrar kararlı bir düzeye ininceye kadar.

İri yırtıcıların avları da elbette besine gerek duyar. Çoğu kez iri yırtıcılar diğer canlılarla beslenen hayvanların oluşturduğu uzun bir zincirin tepesinde yer alır – aşağıya doğru inildikçe sayının sürekli büyümesi nedeniyle buna bir piramit demek daha doğru olur. Sözgeçlimi, her kutup ayısı için en az 10 fokun bulunması gerekir. Her fok için yaklaşık 40 ringanın bulunması gerekir. Her ringa için 800 küsur zooplankton (kopepod), her zooplankton için de 24.000 dolayında fitoplankton bulunması gerekir. Yani, tek bir kutup ayısını beslemek için, sonuçta yaklaşık 8 milyar fitoplankton sayesinde varlığını sürdüren devasa bir canlı piramidine gerek vardır! Bu bakımdan iri ve vahşi yaratıkların sayıca az olması hiç de şaşırtıcı değildir.

Aslında sayı, bu basit sayısal ilişkinin işaret ettiğinden bile daha azdır. Biyologlar besin piramidinin farklı kademelerini “beslenme basamakları” olarak adlandırırlar. Beslenme temelde enerji alışverişidir ve termodinamiğin temel yasaları, her enerji alışverişinde bir miktar enerjinin ısı biçiminde kaybolduğunu öngörür.

Bir beslenme basamağından sonrakine çıktığında her zaman enerji kaybı olur.

İlk enerji girdisi, başta bitkiler olmak üzere ototrof (kendini besleyen) canlıların çevredeki kimyasal maddeleri besine çevirmek için kullandığı güneşten gelir. Bütün diğer canlılar heterotroftur; ya doğrudan bitkileri ya da bitki yiyen diğer canlıları yedikleri için sonuçta bu ilk enerji girdisine dayanırlar.*

Bu bakımdan iri ve vahşi yaratıkların sayıca az olmasının şaşılacak hiçbir yanı yoktur.

Besin piramidinin tepesinde yer almak, iri yırtıcıları çevre şoklarına karşı özellikle zayıf kılar. Bir habitat aksaması ortaya çıktığında, sorunlar piramidin yukarısına doğru gidildikçe ağırlaşır ve tepedeki yırtıcılar genellikle ilk zararı görür. Sözgelimi, insanın doğal çevreye etkisinin geçen yüzyılda gittikçe artmasıyla birlikte, iri yırtıcılar yaşam alanlarının ve besin kaynaklarının küçülmesine bağlı olarak, sayıca azlığın ötesinde, sahiden nadir hale gelmiş bulunuyor. İnsanların iri ve vahşi yaratıkları avlayıp öldürme eğilimi sayıyı daha da düşürüyor. Kılıç dişli kaplanların 10.000 yıl önce Kuzey Amerika'da avcı insanlar yüzünden soyca tükendiği sanılıyor. Günümüzde çevre tehditlerinin ve avcılığın biraraya gelmesi, zaten nadirleşen iri ve vahşi yaratıkları soyca tükenme yönünde ciddi bir tehlikeyle karşı karşıya bırakmaktadır.

* Ayrıştırıcı ve çöktürücü özelliklerini kullanarak cansız ya da atık maddelerle beslenen bakteriler ve mantarlar gibi canlılar da bu kapsama girer.

Dünyadaki insan sayısı çok mu fazla?

(İnsan Bilimleri, Oxford)

Bu, keskin görüş ayrılıkları yaratan hileli bir sorudur. Günümüzde dünya nüfusu hiç olmadığı kadar yüksek seviyededir. Temmuz 2009 itibariyle dünyada 6,77 milyar insan yaşıyor – ve her bir saniyede aramıza üç ya da dört insan katılıyor. Hızla artan böylesine devasa bir nüfus göz önünde tutulunca, bazı felaket tellallarının, dünyanın sonlu kaynaklarının basbayağı insan sayısını kaldıramayacak noktaya varılmasıyla birlikte feci bir akıbetle karşılaşılacağını niçin öngördüklerini anlamak kolaylaşır.

“Aşırı nüfus” fikrinin geçmişi 19. yüzyıl başlarına, Thomas Malthus’a kadar iner. Malthus’un, insan nüfusunda artışın bir gün dünyanın besleme kapasitesini kolayca aşabileceğini ileri sürmesi üzerine, insanlar bir “Malthus felaketi”nden, yani büyümenin sınırlarına varıldıktan sonra kaçınılmaz olarak nüfusta ortaya çıkacak dramatik çöküşten söz etmeye başladılar. Malthus’un bunu yazdığı sırada, dünya nüfusu bir milyardan altındaydı; ama Sanayi Devrimi’nin ardından insan sayısında çarpıcı bir artışla 1960’lara doğru 3 milyardan üzerine çıkmasına karşın, ortada küresel bir Malthus felaketinin belirtisi yoktu.

Ancak, o dönemde bazı iktisatçılar tehlike çanlarını çalmaya başladı. Paul Ehrlich’in çok satan kitabı *Nüfus Bombası* yakında kopacak bir kıyameti öngörürken, “Roma Kulübü” olarak anılan bir grup, 1970’lerin başlarında aynı ölçüde ürkütücü tahminlerin yer

aldığı tabloları içeren *Büyümenin Sınırları* adlı bir rapor hazırladı. Sonraki yıllar bu kötümserliğin temelsiz olduğunu gösterdi. Şimdi gezegende Ehrlich'in yazdığı dönemin iki katını aşan bir insan kalabalığı var – onun öngördüğü felaket sınırının çok ötesinde bir rakam bu.

Felaketin henüz gerçekleşmemesinin sebeplerinden biri, dünya gıda üretiminde çarpıcı bir artış sağlayan tarım devrimidir. Bir milyarı aşkın insanın gıda sıkıntısı çekmesine karşın, asıl sorun toplam miktar değil, gıdanın paylaşımıdır. Bununla birlikte aşırı nüfus çığırtağlarının savları bazı bakımlardan gözardı edilemeyecek kadar yalın sağduyuya uygun görünüyor. Dünyadaki insan sayısının eninde sonunda kaynaklara oranla çok fazlalaşacağı bir noktaya varılması kesindir, öyle değil mi?

Bilimciler ve iktisatçılar şimdi insanlar açısından dünyanın “taşıma kapasitesi”nin ne olduğunu tartışmaya koyulmuş bulunuyor – ve çoğunun öngörüsü en fazla 10 ile 20 milyar arasında. ABD sayımına dayalı mevcut nüfus tahminleri bu son limitlere sadece 40 yıl içinde ulaşacağımızı öngörüyor. Yani, şu anda dünyada çok fazla insan yoksa bile, kısa sürede öyle olacak. Bazı bilimciler ise insan taşıma kapasitesinin yanlış bir kavram olduğunu ve insanların yenilik kapasitesinin daha yüksek sayıda insanı besleme yollarını bulacağını ileri sürüyor. Geçmişte meşum öngörülerin sürekli boş çıkması bu sava biraz dayanak sağlıyor.

Gelgelelim, dünya halihazırda doğrudan dünya kaynakları üzerindeki baskıya bağlanabilecek ve so-

nuçta felaket getirebilecek çok yönlü ve ciddi sorunlarla karşı karşıya. Sözelimi, küresel ısınma hayaletinin gezegende artan insan etkisiyle bağlantısı gayet açık; su ve gıda kaynakları üzerindeki baskı dünyanın birçok yerinde kriz noktasında. Dahası, hayvanların yaşam ortamlarından insanlarca zorla sökülüp atılmasıyla birlikte, doğal dünya sert bir toplu yokoluş evresinden geçiyor. Bu sorunların somut ve ciddi olduğu, şu anda yaşandığı tartışma götürmez. Peki, bu durum daha şimdiden dünyada gerçekten çok fazla insan olduğu anlamına gelir mi? Eh, kesinkes değil.

Sorunlar nüfus rakamları ve kaynak kapasitesi arasındaki basit bir denklemle olduğu kadar, dünya kaynaklarının kullanılış biçimiyle de ilgili. Sözelimi, küresel ısınmanın ardında yatan etken enerji kullanımının büyük çapta artmış olmasıdır ve bu artış özellikle son yarım yüzyılda insan nüfusundaki artışla birlikte gitmektedir. Ancak, sorunun kaynağı sırf insan sayısı değil, enerjinin kullanılış biçimidir. Nitekim küresel ısınma sürecini başlatan büyük çapta enerji tüketiminin sorumlusu gelişmiş dünyada yaşayan gayet küçük bir kesimdir. Dünya nüfusunun büyük bölümünün bundaki payı çok azdır. Dolayısıyla dünya nüfusundaki çarpıcı bir düşüş bile küresel ısınma sorununu hafifletmeyecektir – tabii geride kalan küçük kesim tüketim kalıplarını değiştirmede süreci. Ve de dünya nüfusundaki bir artışın küresel ısınmayı kesinlikle daha ileriye götürmesi söz konusu değildir.

Hiç kuşkusuz, herkes için bolca alanın ve kaynağın bulunduğu, baskılardan kurtulmuş ve sakin bir dünya-

nın bir tür cennete dönüşeceğini tahmin etmek kolaydır. İnsanlar çoğu kez İngiltere'nin sadece birkaç milyonluk nüfusa sahip olduğu döneme özlemle bakıyor ve modern yaşamın bütün konforlarından böyle kırsal bir ortamda yararlanmanın ne kadar keyifli olacağını düşünüyüyor. Böyle bir durumda kentsel yapılaşmayı durdurmak için yeşil kuşaklara gerek kalmazdı ve hepimizin kocaman bahçeli büyük evleri olurdu. Ancak, insanın ilerlemesiyle özdeşleştirdiğimiz harika şeylerin çoğu –bilim, teknoloji, demokrasi, güzel sanatlar, yaşam standartları vb.– dünya nüfusunun artışıyla birlikte gelişmiştir. Bunlar uygarlığın, yani kentlerin büyümesinin, dinamik bir kentsel ortamın, gittikçe artan sayıda insanın hareketli, canlı ve büyüyen bir keşmekeş içinde birlikte yaşamasının meyveleridir.

Daha geniş yaşam alanını, dünyanın kıt kaynaklarından daha büyük ve daha adil paylaşımlı bir payı hayal etmek belki çekicidir. Peki, o zaman “çok fazla” dediğimiz kimler olacak? Buna kim karar verecek? Kaçımız fazlalığı oluşturan bin, milyon, milyar insandan biri olduğunu söylerdi acaba? Çoğumuz haklı olarak kendimizi son derece değerli sayarız – ve ne kadar yoksun, bahtsız olursak olalım, hiçbirimiz “fazla” değiliz. Tabii asıl önemli nokta birbirimize ve dünyaya nasıl davrandığımız.

Musa gemisine kaç hayvan almıştı?

(Doğa Bilimleri, Cambridge)

Besbelli ki bu bir tuzak soru ya da belki bir dil sürçmesidir.* Gemi'yi** yapan peygamber Musa değil, Nuh'tu! Musa'nın, gemiyle benzerliği olabilecek tek eseri, On Emir'in saklandığı söylenen kutsal Ahit Sandığı'ydı. Eğer soru Musa'nın bu sandığa kaç hayvan aldığıysa cevap, "Son derece az ve çoğu da böcek türünden ufacık kaçak yolcular" olur herhalde. Bunun çok ilginç bir cevap olmadığını belirterek, çarçabuk Nuh'a geçmek akıllıca olur...

"Nuh" sorusuna cevap, hikâyeyi lafzen nasıl anladığınıza bağlıdır haliyle. Ve tabii ki soru bizi dosdoğru bir tartışmanın, yani bütün hayvan türlerinin hazır halde Tanrı tarafından yaratıldığını ileri süren yaratılışçılar ile canlıların en basit yaşam biçimlerinden başlayarak milyarlarca yıl boyunca tedrici bir evrimle geliştiğini kabul eden bilimciler arasındaki tartışmanın özüne götürür. Önce hikâyeyi doğru sayarak konuya girelim.

Kitab-ı Mukaddes'le büyümüş her çocuğun bildiği üzere Nuh, beklenen Büyük Tufan'dan kurtarmak amacıyla her hayvan çeşidinden iki tanesini, Tanrı'nın talimatına uyarak yaptığı gemiye alır. Şu şarkıyı hepimiz hatırlarız:

* Soru Kitab-ı Mukaddes'e inanç bir yana, ona aşinalığı da mutlaka gerekli saymıyor elbette - Kitab-ı Mukaddes hikâyelerinden haberdar olacak kadar kültürel bilgi yeterlidir.

** Nuh'un Gemisi'ndeki (Noah's Ark) "gemiyle" Musa'nın Ahit Sandığı'ndaki (Ark of the Covenant) "sandık"ın karşılıkları İngilizcede aynı kelime ("Ark") olduğu için, bir kelime oyunu yapılmış (y.n.).

*Hayvanlar çiftler çiftler içeriye girdi, Hurra! Hurra!
Hayvanlar çiftler çiftler içeriye girdi, Hurra! Hurra!
Hayvanlar çiftler çiftler içeriye girdi, fil ve kanguru,
Ve de hepsi gemiye bindi, yağmurdan kurtulmak için.*

Ne var ki, hayvanların yedişer yedişer içeriye girdiği son kıtayı herkes hatırlamaz; hatırlasa bile, şarkının bir parçası olduğunu sanır. Oysa bu kıta Yaratılış Kitabı'na göre Nuh'a verilen asıl buyruğu yansıtır – her “murdar” hayvandan iki tane, her “pak” hayvandan yedi tane alma talimatı verilmiştir ona. Bazı Kitab-ı Mukaddes uzmanları yedinin yedi adet hayvan, diğerleri ise yedi çift anlamına geldiğini söyler.

Ancak, asıl tartışmalar çeşit sayısıyla başlar. Nuh hikâyesini harfiyen doğru sayan yaratılışçılar size Nuh'un her hayvan çeşidinden bir çift aldığını söyler. Dünyadaki milyonlarca türden sadece birer taneyi bile tek bir tekneye sığdırmanın olanaksızlığına işaret eden kuşkucuların savını aşmak açısından, “çeşit”in tür yerine “familya” anlamına geldiğini belirtirler. Tabii, bu durumda evrim Tufan'dan sonra başlar ve böylece günümüzde, sözgelimi kır kurdundan spanyele kadar uzanan her çeşit köpek Nuh'un Gemisi'ne alınmış ilk tazı çiftinden gelir. Böylece bugün yaşayan bütün türlerin kökünü bir yere dayandırmak için gemiye sadece birkaç bin hayvanın alınmış olması yeterli olur. Bu müminlerden bazıları, söz konusu çeşitlerin dinazorları ve soyu tükenmiş diğer bütün hayvan türlerini kapsadığını ileri sürer.

Elbette bütün bu tartışmalar, evrime inanan bilim-

ciler açısından son derece anlamsızdır. Çoğuna göre, Nuh'un Gemisi hikâyesi ve bütün canlı türlerinin hazır halde yaratıldığı fikri düpedüz bir mit olduğundan, her türlü cevap fantezidir. Rasyonel bilimciler için ise, Nuh'un Gemisi'yle ilgili soru, bugün yaşayan her türden iki tanesinin alınması halinde, hayali bir gemiye kaç hayvanı sığdırmak gerekeceğine ilişkin ilginç bir farazi tartışmanın kıvılcımını çıkabilir.

İlginç nokta şu ki, elimizdeki bütün araştırma altyapısına ve teknolojisine, özenle yürütülmüş uzun araştırma ve keşif projelerine karşın, bütün evrim tarihi şöyle dursun, bugün dünyada kaç canlı türünün yaşadığına dair bile bir fikrimiz yok. Bilimcilerin tahminleri en az 3 milyon canlı türünün bulunduğu yönünde. Sayı 30 milyon olabilir ve hatta 100 milyona kadar çıkabilir. Sadece 50.000 dolayında türü bulunan omurgalıların büyük türlerinden çoğunu bildiğimize emin olabiliriz. Ama bütün bilinen canlıların yüzde 97'sini oluşturan milyonlarca sayıdaki daha küçük omurgasızların yüzde 10'undan azını biliyoruz herhalde. Ayrıca henüz saptanmamış milyonlarca yaratık var – kolayca görülemeyecek kadar küçük oldukları, ücra, ulaşılamaz yerlerde yaşadıkları ya da basbayağı farkına varılamayacak kadar ele avuca sığmaz oldukları için. Hiçbirini unutmadan Nuh'un Gemisi'ne bindirmeyi sadece doğa başardı.

Dünyada kaç kum tanesi vardır? *(Fizik, Oxford)*

Geçmiş ta Eski Yunan dönemine inen evladiyelik bir sorudur bu. Dünyadaki kum tanesi miktarının sayılama-

yacak kadar çok olduğu yönünde eski bir Yunan özdeyişi vardı. Tabir yerindeyse, Antikçağ'ın sonsuzluk tarifi buydu. Ama daha MÖ 3. yüzyılda büyük Yunan bilgin Arşimet, kum tanelerinin sayıca sınırsız ve özünde bilinemez olduğu fikrini çürütmeye çalıştı. *Kum Sayacı* adlı meşhur kitabında, evrendeki kum tanelerinin elbette sayılamayacağını, ama hesap edilebileceğini gösterdi.

Modern (Hint-Arap) sayı sistemimiz her onlu basamak için bir hane ekleme gibi basit bir işlemle çok, hem de çok büyük sayıları kullanıp yazmanın pürüzsüz bir yolunu sunar. Hatta bunları on sayısının üsleri halinde ifade ederek kısaltılmış biçime de çevirebiliriz. Ama böyle bir olanak, her rakamın dosdoğru alfabenin ayrı bir harfine denk düştüğü ve sadece 27 olası rakamın bulunduğu Eski Yunan sayı sisteminin çok ötesindeydi. Bu durumdan yılmayan Arşimet, *Kum Sayacı*'nda kendi sayı sistemini geliştirdi; en büyük Yunan sayısı *murios*'u (10.000) esas aldı ve *murios* çarpımlarıyla bir *murios murios*'a (100 milyon) ve ardından bir *murios murios* çarpı bir *murios murios*'a (10.000 trilyon) ulaştı. Daha sonra, o sırada Dünya ile Güneş arasındaki bilinen mesafe kadar bir yarıçapa sahip bir küre biçiminde olduğunu varsaydığı bir evreni doldurabileceği öngörüsünden hareketle kum taneleri sayısını tahmin etti. Vardığı sonuç 10^{63} 'tü.

Daha yakın dönemde Horn ve Adam adlı jeologlar, dünyanın bütün tortul kayaçlarında, çöllerinde ve kumsallarında bulunan kumun toplam hacmine ilişkin bir tahminden hareketle, dünyadaki kum tanelerinin sayısını hesaplamaya yönelik ciddi bir girişimde bu-

lundular. Böylece 147 milyon kilometreküp kum bulunduğunu hesapladıktan sonra, ortalama tane büyüklüğüne ve sıkışıklığına ilişkin varsayımlar temelinde, dünyadaki kum tanelerinin sayısı için 875 septilyon (trilyon trilyon) gibi bir sayıya vardılar. Bir süre önce Hawaii Üniversitesi'ndeki matematikçiler dünyanın bütün kumsallarının toplam uzunluğuna, genişliğine ve derinliğine ilişkin tahminlerden hareketle, dünyanın bütün kumsallarında 700,5 kentilyon kum tanesi bulunduğunu duyurdular!

Dünyadaki kum tanelerinin sayısını doğru olarak bilmenin mümkün olmamasına karşın, uydu izlemelerinden sismik incelemelere kadar uzanan modern araştırma teknikleri böyle hesaplamaları en azından doğru büyüklük mertesinde olduklarına güvenebileceğimiz bir derecede hatadan arındırmamıza olanak veriyor. Ama tahminlerimiz daha doğruya yaklaştıkça, böyle tahminlerle uğraşmak daha da anlamsızlaşıyor. Arşimet'in göstermeye çalıştığı gibi, kum tanelerinin sayısı bilindiğinde, sınırsızlığa ilişkin saf bir şiirsel imge dışında hiçbir şey için kullanılamaz. Dahası, hem en büyük ölçeklerde, hem de en küçük ölçeklerde evrene ilişkin bilgilerimizin genişlemesiyle birlikte, evrendeki yıldızların sayısından (10 septilyon) vücudunuzdaki atomların sayısına (7 oktilyon) kadar hayal edilemez her türlü büyük sayıyla tanışmış bulunuyoruz. Sonsuzluk kavramı ise eskisi gibi kaçamaklı duruyor; sonluya ve sonlu olmayana ilişkin paradoksları gidermek için boğuşan matematikçilerin kafasını kurcalamaya devam ediyor.

Romeo fevri davranan biri miydi?

(Modern Diller ve Ortaçağ Dilleri, Cambridge)

Elbette Romeo fevri davranan biriydi. Bunu, eski sevgili Rosaline'den Juliet'e yönelmesindeki hızda görürüz:

*O dilber ki uğruna aşkın inlediği ve öleceği,
İncelikte Juliet'e denkken şimdi dilber değil.*

Bunu Juliet'e olan aşkı bir an önce tatmin etmek için Capulet ve Montague aileleri arasında ölesiye bir kavganın kıvılcımını tutuşturma riskini göze alışı da görürüz. Sonuçlarına aldırmaksızın, intikam için Tybalt'ı öldürüşünde görürüz; sağduyuyu elden bırakarak düpedüz yardım isterken şöyle bağırır:

*Kişisel şefkat çekip göğе gitsin,
Ve kor gözlü hışım bana yön versin!*

Bunu Juliet'e karşı aşkının aşırılığında ve aniliğinde görürüz; Juliet bile buna şaşarak şöyle der:

*Bu çok aceleci, çok patavatsızca, çok ani;
İnsanın "Bak, çaktı" demesine varmadan
Parlayıp giden şimşеğе çok benzer.*

Ve elbette bu tam da Shakespeare'in amaçladığı şeydir; gerek Romeo, gerekse Juliet aceleci, fevri gençliğin timsali; düşüncesizce, hesapsızca aşkın kişileşmiş halidir – hem olağanüstü çekici, hem de sonuçta fela-

ket getirici.

Peki, Romeo'yu böyle fevri yapan aşk mıdır, yoksa fevri olduğu için mi böyle kolay âşık olmaktadır? Aşk çoğu kez bir tür delilik olarak tarif edilir ve âşık olmak görünüşte akli başında erkekleri ve kadınları en uç budalalıklara sürükleyebilir. Shakespeare'in oyunlarındaki karakterlerin birçoğuna, ayrıca Lope de Vega ve Calderón de la Barca gibi yakın çağdaşlarına göre, aşk ve delilik aynı madalyonun iki yüzüdür; aşk, tatlı bir deliliktir. Freud bile, "Kişi âşık olduğunda çok çılgın olur" diye itiraf eder. Romantiklere göre, aşk çılgınlığı, kişiyi normal davranış zincirinden kurtardığı için özgürleştiriciydi.

Bununla birlikte Romeo'nun âşık olmak için doğduğu gayet açıktır. Beraberinde getirdiği adrenalin kıızıması için hep aşkı arar. Bir bakıma aşk müptelasıdır ve aynı sebeple fevrilik müptelasıdır. Aceleci davranmak, durup düşünmemek, aklının değil, yüreğinin sesini dinlemek hiç kuşkusuz Oedipus'tan Othello'ya kadar birçok trajik kahramanın karakterinde olan bir şeydir. Ancak durup düşünmeleri halinde, işler belki böyle trajik hale bürünmezdi.

Ama seyirciye çekici gelmeleri yarı yarıya buna bağlıdır; böylece cesur ve tutkulu, hatta gözü kara görünürlük ve onları izlemek insanı kışkırtacak kadar tehlikeli olur. Onları hayranlıkla seyrederken, "Hayır, öyle yapma! Bu delilik!" ve "Evet, ihtiyatı bir tarafa bırak ve bu işin peşine düş!" deme arasında sürekli gidip geliriz. Bu ruh hali, bizi bütün iniş çıkışlara derin bir şekilde dalmış halde sıkı sıkıya koltuklarımızda tutar. Onla-

rın fevriliği bizi daha denetimli, daha ölçülü davranışın asla sağlayamayacağı ölçüde oyunun içine çeker. Onların tehlikeyi göze alıştı, kendisini böyle bir konumda düşünen seyirciyi sarhoş eder. Ama bu tehlikeler onları düşüşe yatkın kılar. Seyirciyi, canlandırıcı bir duygusal yolculuğa çıkaran şey de budur; onların başarısızlığı, hayata daha dengeli yaklaşımımızın sonuçta doğru olduğu, bizi aynı trajik kaderden koruduğu avuntusunu verir.

Yunan filozofların bu tür davranışlar için kullandığı *akrasia* ("çılgınlık") terimini anlama çabası o zamandan beri gerek filozofları, gerekse psikologları uğraştırmıştır. Yunanlara göre, sağduyuya aykırı davranıştı bu – delilik değil, bir özdenetim yoksunluğu, yararlı olmayacağı görülen bir şeyi bilerek yapma eğilimi. Siz ne diye öyle bir şey yapasınız ki? Sokrates tek açıklamının bilgisizlik olduğu kanısındaydı – insanlar neyin kendilerine yararlı olduğunu gerçekten bildiklerinde buna uygun davranırlar. Günümüzde merhum Milton Friedman gibi birçok modern iktisatçının dile getirdiği bir görüştür bu. Ama güvenli yoldan bilerek kaçınan Romeo için aynı şey geçerli değildir. Akinolu Tommaso daha ahlakçı bir tutum takınarak, bunun fevri, aşırı davranışın dizginleyici tevazu erdeminden yoksunluk, ar duygusundan yoksunluk ya da Yunanların ifadesiyle *aidos* olduğunu ileri sürdü – Nietzsche'nin daha sonraları vahim bir zaaf ve vizyon yokluğu olarak kınadığı bir şey.

18. yüzyılda filozoflar daha olumlu bir açıdan bakmaya başladıkları fevri davranışı yabani, doğal yanı-

mızdan kaynaklanan ve daha eğitilmiş, rasyonel benliklerimizi dengeleyen bir özellik olarak gördüler – yani uygar insanın hesaplı özeninin aksine, basit içgüdüleriyle davranan soylu vahşi. Freud işi daha da ileriye götürerek, fevri davranışın, seks gibi temel bilinçaltı dürtüleri de kapsayan ve çoğu kez “süper ego”nun rasyonel, bilinçli benliğiyle çatışan “ilkel benlik”ten kaynaklandığı ve aradaki “ego”nun onlardan gelen istekleri dengelemeye çalıştığı görüşünü ortaya attı.

Freud’un fikirlerinin artık rağbet görmemesine karşın, birçok psikolog hâlâ insan davranışının iki farklı düşünme tarzı arasında parçalandığı bir ikili süreç hakkında düşünülmektedir – mantıklı, dile dayalı bir tarz ve çağrışımların yön verdiği daha irrasyonel bir tarz. Bu yaklaşımda Romeo’nun davranışı heyecan ve tehlike, zevk ve aşk arasındaki genç dimağında oluşmuş bütün güçlü çağrışımlarla fevri yana doğru kayar. Dili bile mantıkla değil, güzel olan her şey karşısındaki aşk çağrışımlarıyla işler; öyle ki, Shakespeare onun diline şimdiye kadar söylenmiş en harika, en çarpıcı sevdâ sözlerinden bazılarını kondurur.

*Ne yumuşak! O pencereden içeriye dalan ışık ne?
Orası doğu ve Juliet güneş!
Güzel güneş doğ da öldür şu haset ayı.*

Juliet’in kendinden geçmesine şaşmamak gerekir.

Mars'tan gelen bir kişiye insanı nasıl tarif ederdin? *(Tıp, Cambridge)*

UFO takipçileri haliyle karşı çıkacak olsa da, Mars'tan gelen biriyle kurmaca diyarlar dışında kimsenin karşılaşmadığı yolunda genel bir mutabakat bulunduğuna göre, sorunun bir faraziye olarak tasarlandığını varsaymak makul olur herhalde. Eğer “gerçek” bir Marslıdan söz ediyorsak, tarifimde Marslının anlayacağı referans noktaları bulmaya çalışırdım. Marslının oldukça insan-sı olması halinde, bu iş epey basit olurdu. Marslının esasen yaşayan bir taş olması ve daha önce taş dışında hiçbir yaşam biçimiyle karşılaşmamış olması halinde, bu iş biraz daha zor olurdu. Ayrıca ortak bir dilin yokluğunda haliyle işim daha da zorlaşırdı! Aslında, bu farazi Marslının niteliği anlaşılmadıkça, olasılıklar ve güçlükler yelpazesi sınırsız ve soru anlamsız olur.

Bir hayal âlemine dalarak, kendi Marslı türümü ve bilgisi küt bu uzaylıya kendimce insanları tarif etmenin bir yolunu tasarlayabilirim; ama kuşku o ki, soruyu soran kişi Marslı dostumuzu hayal etmekten ziyade insanlara ilişkin bir tarifi açıklığa kavuşturmaya çalışıyor. Bir başka deyişle, Marslının cevapla bir ilgisi yoktur. Amaç, kusursuzca aktarım yapmakla birlikte her nedense resim ya da sözlü tariftten başka bir şey göndere-meyen gezegenlerarası bir internet bağlantısı dışında somut temasımızın olmadığı, tamamen meçhul bir varlığa insanları tarif etmektir – anketçi bir insanın soruları bilgisayara verdiği ve cevapların bir bilgisayar-dan mı, yoksa yaşayan bir insandan mı geldiğini belir-

lemeye çalıştığı ünlü Turing testinin bir tür tuhaf hali yani.

Yine de Marşıya ilişkin bazı referans noktaları belirlemeksizin işe nereden başlanacağını kestirmek zordur. Belki dünyadaki yaşamın kimyasal temelini açıklayarak, işe en basit fiziksel olgulardan başlayabilirim. Dünyadaki yaşamın bazı büyük karbon moleküllerinin kendilerini çoğaltıp koloniler halinde düzenlemeye dönük olağanüstü yeteneğine dayandığını söyleyebilirim. Dünyadaki yaşamın biçimleri esas itibarıyla kendini çoğaltan karbon moleküllerinin oluşturduğu topluluklardır; bunların her biri genelde kendi besleyici paketinde, yani bir hücrede barınır. Milyarlarca yıl içinde hücre gruplarının kendilerine özgü roller edinmeleriyle, bu topluluklar muazzam bir çeşitlenmeye gitmiştir. Günümüzde bu topluluklar çok büyük bir çeşitlilik göstermekle birlikte iki ana biçime ayrılır – kendi başlarına hareket edemeyen, ama besinlerini güneş ışığından elde edebilen bitkiler ve dolaşabilen, ama yiyecek aramak zorunda olan hayvanlar. Çoğu hayvanda hareketleri denetleyici beyni taşıyan uç taraftaki bir baş, varlığını sürdürmesi için gerekli organların yer aldığı bir gövde ve genellikle dolaşmayı sağlayan uzantılar vardır.

İnsanlar dünya tarihinde oldukça yakın bir dönemde, 150.000 yılı geçmeyen bir süre önce ortaya çıkmış karmaşık hayvanlardır. Diğer birçok hayvan gibi, temel yapıları bir baş, bir gövde ve dört uzuvdan oluşur; ama diğer hayvanların aksine, sadece iki uzuv üstünde dik dururlar, yani diğer iki uzvu şeyleri kavramakta

kullanabilirler. Görme aygıtları olan gözleri, ellerindeki şeylere doğrudan bakabilir. Bu özellik onlara, çevrelerini denetim altına almada diğer hayvanlara karşı muazzam bir fiziksel üstünlük sağlar. Ama başka bakımlardan benzersizleşmişlerdir. Gezegene hükmederler ve çevrelerini diğer hiçbir hayvanın beceremediği düzeyde yönlendirirler.

Karmaşık bir beyin, dil aracılığıyla ayrıntılı mesajları iletme becerisi ve diğer hayvanların çok ötesinde bir kendini bilme düzeyi edinmişlerdir; bu özellikler birçok bakımdan sırf fiziksel varoluşu aşmalarına olanak verir. Hayatta kalmak için yiyecek ve ısınma gibi temel maddi ihtiyaçları karşılamaları gerekir. Ama çoğu insan için hayat sırf sağ kalmanın çok ötesinde bir anlam taşır.

Biz insanlar soyut fikirleri düşünebiliriz. Bir hayal gücümüz vardır. Birlikte ve ayrı çalışarak; içinde oturulacak evlerden, dolaşmayı sağlayacak makinelere kadar, hayatı ya da işleri kolaylaştırmaya yönelik inanılmaz çeşitlilikte şeyler yaratabiliriz. Eğlendirmekten başka amaç taşımayan, bize canlılık katan ya da içimizi güzelliğinin verdiği hazla dolduran değişik müzik sesleri gibi harikulade inceliğe sahip şeyleri yaratabiliriz. Çevremizdeki dünyanın yapısını bir ölçüde anlamamızı; atom altı parçacıkların minicik dünyasına ve evrenin kocaman boşluğuna kadar varmak üzere, fiziksel sınırlarımızın çok ötesini görececek şaşırtıcı makineler yapmamızı ve bunları açıklamak üzere aynı ölçüde şaşırtıcı teoriler formüle etmemizi sağlayan sınırsız bir merak duygumuz vardır. Birbirimize karşı hem anlatı-

lamaz ölçüde acımasız, hem de özendirici biçimde sevecen olma becerimiz vardır. Epey ortak yanımızın olmasına karşın, hepimiz biraz farklıyız – sadece fiziksel bakımdan değil, düşüncelerimiz ve ihtiyaçlarımız, umutlarımız ve korkularımız bakımından da. Bir yandan maddi rahatlığa dönük temel ihtiyaçları olan çok basit yaratıklarız, diğer yandan dünyadaki yerimize ilişkin sürekli endişe duyan karmaşık varlıklarız. Uyuruz, yeriz, severiz, konuşuruz, çalışırız, düşünürüz, analiz ederiz, bağırırız, oynarız, bunalırız, güleriz, ağlarız.

Hayatımız kısadır ve sonuçta oldukça benzerdir; ama her birimiz kendimize özgü iç yaşamımız, düşlerimiz ve korkularımız, umutlarımız ve hayal kırıklıklarımızla farklı yaşarız. Aslında, zaafılarımıza değer vererek “sadece insani” olduklarını söyleriz; çünkü bize acı çektirmediklerinde, bizi öğrenmeye, keşfetmeye, uyum sağlamaya ve iletişim yolları bulmaya yöneltirler – hatta hayali Marslılarla bile.

Beynin en çok hoşuna giden yanı nedir?

(Tıp, Cambridge)

Ne güzel bir soru! Hoşuma giden yanı, birisinin bana bu soruyu yöneltebilmesi ve benim de yetersiz olsa bile cevap vermeye çalışabilmemdir. Beynin yapısı değil, *yapmayı* başardığı işler hoşuma gidiyor. Düşünmemi, analiz etmemi, yaşadığım şeylere tepki vermemi, fikirlerimi ifade etmemi, hazzın ve acının ne olduğunu anlamamı sağlaması hoşuma gidiyor. Bana hayatımı vermesi hoşuma gidiyor.

Beyni fiziksel bakımdan pek sevdiğimi söyleyemem. Aslına bakılırsa, görünüşü biraz tiksindiricidir. Ama onun sayesinde bu kocaman ezme topağının evrendeki en harikulade karmaşık şey olmasını sağlayan mikroskobik bir sinir hücreleri şebekesi barındırdığını düşünebilmek hoşuma gidiyor. Hiç kimsenin haliyle hepsini saymamış olduğundan dolayı tahminlerin büyük değişkenlik göstermesine karşın, insan beyninde 100 milyar kadar ayrı hücre vardır – garip bir tesadüfle evrendeki galaksilerin sayısıyla aşağı yukarı aynıdır bu. Ama başlı başına bu sayı ne kadar huşu verici olursa olsun, beynin neredeyse mucizevi karmaşıklığını yansıtmaktan uzak kalır; çünkü sinir sinyallerinin bizi sıçramaya ya da oturmaya, gülmeye ve ağlamaya, sevmeye ve nefret duymaya, şarkı söylemeye, bağırmaya, sövüp saymaya, yemeye, içmeye ve insanlığımızı belirleyen her şeyi yapmaya yöneltirken çıtırdaması, fışkırdaması ve vızıldaması için bu 100 milyar hücrenin her biri diğer hücrelerle bin ya da daha fazla sayıda ayrı bağlantı kurar ve hayale sığmayacak kadar çok başka alternatif yollar devreye girer.

Beynin, beklentilere sürekli meydan okuması ve birkaç bilimcinin bizi inandırmaya çalıştığından daha harika bir mekanizma olduğunun ortaya çıkması hoşuma gidiyor. Çok uzak olmayan bir geçmişte, bilimciler onu ölmekte olan bir makine gibi, yaşın ilerlemesiyle birlikte eski sinir hücrelerinin ölüp gitmesinden ve asla yenilenmemesinden dolayı tedricen etkinliğini kaybeden bir bilgisayar gibi sunuyordu. Oysa fMRI (İşlevsel Manyetik Rezonans Görüntüleme) taramaları

gibi teknikleri kullanan uzmanlar beynin, çalışan parçalarını düzenli kaybeden öyle basit bir aksak makine olmadığını ortaya koymuş bulunuyor. Eskiden sanılan aksine, beyin yaşam boyunca şaşırtıcı bir değişme ve gelişme kapasitesine sahip, esnek ve canlı bir organizmadır. “Plastik” yapıda olduğu söylenir – yani, neredeyse sınırsız biçimde kendisini programlamayı ve yeniden programlamayı başarabilir.

Zihinsel yetilerin beyin hücrelerinin sayısıyla pek alakalı olmadığını açıklığa kavuşmuş olması hoşuma gidiyor. Asıl önemli olan aralarındaki bağlantılardır – ve de beyin hücreleri her yaşta neredeyse sınırsız sayıda bağlantı kurabilir. Aslına bakılırsa, beynin bağlantı kurma gücü yaşlanmayla birlikte düşmez, tersine artar. Yaşlanma sürecinde beyin hücrelerinin yitirilebilmesine karşın, en azından bazılarının basbayağı yeniden büyüebilmesi de hoşuma gidiyor. Ayrıca beyin hücrelerini yitirmek aslında zihinsel yetiler açısından kötü değil, iyi bir şey olabilir. Çocukluk döneminde beyin, öğrendikçe evrim geçirir; az kullanılan beyin hücrelerinin defalarca toplu yokoluşu, yararlılıklarını kanıtlayan hücrelerin düzgün gelişmesine olanak verir – apoptoz olarak anılan, Darwinci bir “güçlü olanın yaşaması” sürecidir bu. Yaşlanma sürecinde beyin hücrelerini yitirmek aslında beynin verimliliğini geliştirme- sinin bir yolu olabilir – tıpkı sağlam dalların serpilmesi için ölü dalları kesip atmak gibi.

Belki de beynin, indirgemeci bilim çevresine karşı en güzel zaferi, performansının daha önce sanılandan çok, ama çok daha büyük oranda insanın denetiminde oldu-

ğunun ortaya çıkmasıdır. Beynin geleceğinin en azından kısmen insana, daha doğrusu insanın düşüncelerine bağlı olduğu açıklığa kavuşmuş durumdadır. Beynin en çok hoşuma giden yanı ise herkes gibi bende de bir tane bulunması, ama bunun bana özgü olmasıdır.

Evrime inanan Amerikalıların sayısı niçin bu kadar az? *(insan Bilimleri, Oxford)*

Teknoloji bakımından en gelişmiş ülkelerden ABD’de en oturmuş bilimsel teorilerden bazılarına inatla karşı çıkan birçok Hristiyanın bulunması, modern dünyanın garip aykırılıklarından biridir.

Basit bir düzeyde bakılınca, Tanrı’nın dünyadaki bütün yaratıkları bir çırpıda yarattığını anlatan Kitab-ı Mukaddes’in lafzi hakikatine inanmış olanların, dünyadaki bütün canlıların milyarlarca yıl içinde doğal olarak geliştiğini öngören evrim teorisiyle uyuşmaması kaçınılmazdır. Ama soruda bunun ötesinde bir ima var. Epeyce kavga yaşanmış olsa da, dünyanın her yanında birçok Hristiyan, temel inançlarından ödün verdiği duygusuna kapılmaksızın evrim teorisini kabul etmekten gayet mutludur.

ABD ise farklıdır. Yakın dönemdeki anketler, Amerikalıların yarısından fazlasının evrim kavramını kökten reddettiklerini göstermektedir. Nitekim ABD’nin yanı sıra 32 Avrupa ülkesi ile Türkiye’yi ve Japonya’yı da kapsayan bir anket, ABD’de evrimi kabul eden kişilerin, Türkiye dışındaki diğer ülkelerin hepsinden daha az ol-

duğunu ortaya koymuştur. Üstelik konu Darwin'in doğal seçim teorisine, yani evrimin tamamen otomatik, mekanik (Tanrı'dan bütünüyle azade) biçimde ilerlediği anlayışına gelince, sayı daha da düşüyor – Amerikalıların sadece yüzde 14'ü buna katılıyor. Ancak, bu fikrin bilim çevrelerinde de ancak yüzyıla yakın bir süre önce kabul gördüğünü unutmamak gerekir.

Sebepler belki de birçok Amerikalının yeterince eğitilmiş olmamasıdır. Görünüşe bakılırsa, bilimle daha haşır neşir olan insanlar evrim kavramını daha az sinir bozucu buluyor. Ancak; Miller, Scott ve Okamoto'nun 2006'da *Science* dergisinde yayımlanan ve yakın dönemdeki bir Gallup anketini esas alan incelemesi, meselelerin özünde aslında dinsel inançların yattığını gösteriyor. Eğitim düzeyinden bağımsız olarak, kiliseye gitmeyen Amerikalıların yarısından fazlası evrime inanırken, kilise müdavimleri arasında bu oran dörtte birin altında kalıyor. Ne var ki evrime inançsızlık, güçlü muhafazakâr siyasetle ve kürtaj karşıtı bir tutumla sahiden el ele gidiyor – burada maneviyattan ziyade ahlaki katiyet söz konusudur. Bu bakımdan evrim konusundaki Amerikan güvensizliğinin, belki saf dinsel inançlar kadar kültürel inançlarla da bağlantılı olması akla yakın görünmektedir. Amerikan toplumunda ilerlemeye, yabancılara ve de bilime güvensizlikle bakan geniş bir kesim vardır (Barack Obama'nın 2008'de seçilmesi bu kesimin en azından bir süredir azınlıkta olduğunu göstermektedir).

Bu kadar çok Amerikalının bilime niçin güvensizlik duyduğunu kestirmek zordur. Belki bilimi temel inançların yanısıra üstün değerler için bir tehlike gibi

görüyorlar. Belki de bilimin demokratikleştirici gücünden hoşlanmıyorlar; tıpkı muhafazakâr unsurların 18. yüzyılda ilahi vahiy karşısında üstünlük kazanan, böylece Fransız ve garip bir cilveyle Amerikan devrimlerini teşvik edici bir rol oynayan insan mantığına güvensizlikle baktığı gibi. Yahut belki Avrupa'daki birçok insanla ortak bir tutum içinde, bilimin kibirlilik eğiliminden –sorunlu ilaçlarla ve abartılı savlarla bağlantılı olumsuz çağrışımlarından– ya da Keats'in ifadesiyle “gökkuşağını sökme”, hayatı büyü ve gizemden arındırma yönündeki tehdidinden sakınıyorlar. Ancak, paradoksal biçimde, bazı evrim karşıtları gıdaların genetik yapısını değiştirme teknolojisini keyifle benimsiyor.

İkna olmamış Amerikalıların aslında evrimin hangi yönüyle uyuşmadıkları her zaman tam olarak açık değildir. Hepsi olmasa bile çoğu, doğrudan sorulduğunda yaratılışçı olduğunu belirtiyor – yani, Tanrı'nın dünyadaki bütün yaşamı yarattığına inanıyor. Ama bu inancın, canlıların bugün oldukları şekilde bir yaratılışı mı, yoksa türlerin zaman içerisinde ortaya çıkıp yokoluşuna dayalı bir süreci mi öngördüğü ve böyle bir durumu nasıl açıkladığı her zaman belirgin değildir.

ABD'de evrime karşı çıkanların güçlü bir dayanağı da “akıllı tasarım” kavramıdır. Kaynağını hiç de Kitab-ı Mukaddes'ten almayan bu sözde bilimsel görüşün amacı, belli ki evrime düşünsel gerekçelerle karşı çıkmaktır. Özü itibarıyla, dünyadaki yaşam biçimlerinin şaşırtıcı karmaşıklığının ve koşullara uyum sağlama yeteneğinin bir akıl, yani Tanrı tarafından tasarlandıklarının işareti olduğunu söyler.

Bu aslında filozofların bildiği (ve uzun süredir değer vermediği) eski teleolojik savdır; ama akıllı tasarımcılar büyük kaynaklar akıtılan “araştırma” enstitüleri aracılığıyla ve gafil kişileri tuzağa düşürmek üzere internette yayılan, görünüşte “bilimsel” makaleler yoluyla ona yeni bir bilimsel cila sürmüştür. Amerikan okullarında evrimin yanısıra akıllı tasarımın da bir “teori” olarak fen derslerinde okutulması konusunda yürütülmüş birçok kavga vardır. “Tasarımcılar” çoğu kez kavgayı kazanıyor görünse de, sonuçta bu çaba başarısızlığa mahkumdur. “Akıllı tasarım”, yaratılışçılıktan daha bilimsel bir görüş olmadığı için, fen müfredatında daha fazla yer tutmamalıdır. Birçok güçlü ve inandırıcı kişinin, aleyhinde lobi çalışması yürüttüğü evrim kavramına bu kadar çok Amerikalının ikna olmaması pek şaşırtıcı sayılmaz.

Suç işleme oranını mimarlık yoluyla nasıl azaltabilirsin? *(Mimarlık, Cambridge)*

1960’ların hayli övgü alan modernist konut projelerinden birçoğunun çarçabuk suç yataklarına –maddi gücü yetebilecek kimsenin oturmak istemediği ve suçun salgın haline geldiği çirkef binalara– dönüşmüş olması son yılların büyük şoklarından biridir. Bunda, konutlarda kalan insanların çeşitliliğinin bazen etkisi olduğu açıktır; ama yapı ortamının çok daha büyük bir rol oynadığı gün geçtikçe daha iyi anlaşılıyor. Yanlış tarzda mimari sadece suçu caydırmakta yetersiz kalmaz, aksi-

ne suç işlemeyi özendirir.

Çevre Tasarımıyla Suç Önleme (CPTED) olarak bilinen ve son yıllarda rağbet gören, tamamen yeni mimari yaklaşım hakkında biraz bilgi sahibi olmak bu soruya cevap vermeyi kolaylaştırır. Yaklaşımın kökeni, 1960'larda ABD'de *Büyük Amerikan Kentlerinin Ölü-mü ve Yaşamı* (1961) kitabının yazarı Jane Jacobs gibi kişilerin geniş "sahipsiz" alanlarla ve komşular arasında etkileşim yokluğuyla birlikte yeni kentsel ortamların nasıl yabancılaştırıcı olduğunu saptamalarına dayanır. Konu, çıkarılacak sonuçların öneminden dolayı günümüzde bir sürü uzmanın ilgisini çeken geniş çaplı bir inceleme alanıdır. Oysa CPTED girişiminin benimsitmeye çalıştığı şeylerin çoğu basbayağı sağduyunun gereğidir – öyle ki, bir zamanlar mimarların nasıl bu kadar berbat bir yanılgıya düştüklerini kavramak zordur. Meselenin esası suç işlemeyi zorlaştırmaya yönelik bariz koruyucu önlemlerin yanısıra, insanları fiilen suç işlemeye yönelten zihniyeti zayıflatan daha incelikli önlemler almaktır.

CPTED uygulayıcıları "doğal" kelimesinden hoşlanırlar. Sözgelimi, "doğal gözetim", "doğal giriş denetimi" ve "doğal alan pekiştirme" gibi kavramlardan söz ederler. Amaç, askeri düzeyde gözetim sistemleri dayatmak ve kale gibi evler inşa etmek yerine, mahallelerin doğal özdenetim uygulayacağı ve buralara girişi caydıracak şekilde özenli tasarımlardan yararlanmak, insanların birbirlerini kollayacakları şekilde bir sahiplik ve dayanışma duygusu yaratmaktır. 2000 Sidney Olimpiyat Oyunları'nın tasarımında esas alınan böyle

ilkeler; epeyce cam, çim ve insan dostu alan barındıran Buckingham ve Suffolk üniversitelerinin yeni kampuslarında da kullanılıyor.

İnsanların birbirlerinin hayatlarıyla daha ilgili oldukları ve ortak alanlara özen gösterdikleri ortamlarda suç işlenme olasılığı daha düşüktür. Bu bakımdan konutlar “insan” ölçeğinde olmalıdır. Büyük bir site söz konusuysa, konutlar komşuların rahatça, sürekli biraraya gelebilecekleri bir ortak yaşam alanına sahip küçük yerleşim alanlarına bölünmelidir – böyle yerler peyzaj düzenlemeleriyle güçlendirilebilir. Ama her yerleşim alanı kişiselleştirme yönünde en azından ince bir farklılık taşınmalıdır ve sakinler için özel anlamlar taşıyabilecek, belirli üslupta tabelalar ve süsler gibi unsurlarla donatılmalıdır. Bu ortak alanlar sahip oldukları oturma yerleriyle insanları cezbetmelidir; ortak ve özel alanlar arasındaki sınırlar yumuşak, özsaygıyı geliştirici ve ortak sahiplik duygusunu özendirici olmalıdır. Bu ortak alan ve ona bakan kapılarla pencerelerin düzeni de, suçun ardındaki başka bir etken olan sosyal yalıtılmışlığı azaltabilir. Sahiplik duygusu önemlidir; CPTED uygulayıcılarının “doğal alan pekiştirme” kavramı da bunu ifade eder – insanlara sahiplik duygusu veren tasarım ve düzen, davetsiz misafirleri uzak tutar.

“Doğal gözetim”, komşuların geliş gidişleri, kimin içeride ve dışarıda olduğunu kolayca görecekları şekilde kapı aralıklarının ve pencerelerin iyi aydınlatılmış açık alanlara bakması anlamına gelir. Bu sadece davetsiz misafirleri belirlemeyi kolaylaştırmakla kalmaz; kimin nerede kaldığının rahatça bilinmesini özendirdiği

için, tekil konutları suçlular için daha az çekici hale getirir. Masraf gerektirse bile, loş koridorlardan ve merdiven boşluklarından, karanlık ve saklı alanlardan kaçınılmalıdır. Gözden ırak araç parkları ve çöp alanları her zaman sorunlara davetiye çıkarır. Tam bir güvenlik sağlanmamışsa, park yerlerinin herkesçe görülebilmesi çok daha iyidir.

“Doğal giriş denetimi”, davetsiz misafirleri caydırmada dikenli tel ve beton çitler yerine mimari tasarımı kullanma anlamına gelir. Potansiyel hedefleri mimari düzenle korumanın yararı kolayca gözden kaçırılabilir. Sözgelimi, meskene tecavüzler giriş yollarının yetersiz korunduğu ya da gözden ırak olduğu durumlarda ortaya çıkar. Pencerele ve kapılar daha sağlam yapılabilir, sürgülerle donatılabilir. Konum olarak iyi aydınlatılmış ve açık yerler seçilebilir; pencereler zor ulaşılacak konumda olabilir. Sözgelimi, tekerlekli çöp tenekesine yakın bir ikinci kat penceresi bariz bir hedeftir. Ama bir yeri hapishane kampı görüntüsüne sokmak yabancılaşmayı artırır ve muhtemelen suçu teşvik eder. Her zaman, sağlam yapı kadar, çekici ve zarif görüntü de gözetilmelidir. Bir sürü duvar, set ve beton kurmak yerine, ağaç ve bitki bariyerleri için alan bırakmakta yarar vardır. Yeşil alan bir yere sadece daha çekici, özenli bir görüntü vermez; çiçek tarhları ve çalı çitleri aslında hırsızları duvarlardan daha fazla caydırır. Bir çalı çitini aşmak şaşılacak ölçüde zordur!

Bu tür mimari araçlar gün geçtikçe daha fazla kullanılıyor. mimari projelerde çoğu kez danışman olarak

polislerin ve sosyal hizmet uzmanlarının görüşüne başvuruluyor. Bu iyi bir gelişme. Asıl garip olan ise geçmişte konutlar inşa edilirken çoğu kez danışmanlara gerek duyulmaksızın bu işin yürütülmesiydi...

Sence hırslı olmak iyi mi, yoksa kötü mü?

(Arazi Ekonomisi, Cambridge)

“Hırs iyidir.” Michael Douglas, acımasız finansör Gordon Gekko’yu canlandığı 1987 yapımı *Wall Street* filminde bir şirketi vahşice parçalayıp peyderpey satmaya hazırlanırken böyle der. Yönetmen Oliver Stone’un Gekko’yu bir canavar gibi sunmasına karşın, Thatcher’lı ve Reagan’lı o günlerde böyle sıkı açgözlülük aslında çok revaçtaydı ve Gekko bir tür kahramandı. Hırslı gençler daha otuzuna varmadan ilk milyonlarını kazanma kararlılığıyla borsaya yönelmekteydi. “Bok gibi para” kazanmaya dayalı değer sistemi bütün topluma sızmıştı; hırsını ilan etmede Gekko kadar dürüst insanlar az olsa da, çabuk zenginleşmenin getirdiği yaşam tarzını “al sana” havasıyla sergilerken vicdan azabı çeken pek yoktu.

Mesele sadece bireysel açgözlülüğün geçmişteki lekesinden bir ölçüde sıyrılması değildi; iktisatçılar bunu toplum yararına bir şey gibi teşvik etmekteydi. Bilindiği üzere, Milton Friedman kişisel çıkarın serpilmesine fırsat vermek için mevzuat engellerinin kaldırılmasını savundu. Adam Smith’in *laissez-faire* (bırakınız yapsınlar) kapitalizminin aşırı bir versiyonuyla, hırsın toplumları harekete geçiren asıl itici güç oldu-

ğunu ve dizginlerden kurtulmanın refaha, siyasal ve sosyal özgürlüklere ulaşmanın tek geçerli yolu olduğunu arsızca vurguladı. Reagan ve Thatcher yönetimleri altında finans piyasalarının –Londra Borsası’nın 27 Ekim 1986’daki “büyük patlama”sıyla doruğa çıkacak şekilde– kurlsızlaştırılmasına, çok geçmeden para dünyasında bir patlamaya yol açacak muazzam başarı ikramiyeleri eşlik etti.

Gerisini şimdi herkes çok iyi biliyor. Londra ve New York gibi kentler 1990’larda ve 2000’lerin başlarında bir para dalgasına binerek, emlak fiyatlarının tavana vuruşunu ve iş bitirici çocukların 80 sterline sandviç yeme türünden şatafat cümbüşüne kapılışlarını avuç ovuşturarak izledi. Hırs çok iyiymiş gibi göründü. Derken 2008 sonbaharında haliyle her şey tepetaklak oldu; aşırı gerilmiş bankalar derin sıkıntılara boğuldu ve Lehman Brothers gibi kurumlar Midas dokunuşuyla birdenbire çöpe dönüşüverdi. İnsanların geçim yollarının tehlikeye düştüğünü sezmeleriyle birlikte, fikirler neredeyse bir gecede değişti. Hırs bir anda KÖTÜ ve dünyayı yıkımın eşiğine getirmiş düşüncesizce bir bencillikle eşanlamlı hale geldi. Hırslı bankerler yergilerin boy hedefi oldu ve onların hınzırca işler çevirmelerini engelleyecek sıkı düzenlemelere gidilmesi yönünde yaygın çağrılar gündeme geldi. İngiliz milletvekillerinin harcama faturalarını şişirerek sahtekârlık yaptıklarının 2009 ilkbaharında açığa çıkmasının uyandırdığı kamuoyu öfkesi “hırs iyidir” anlayışının tabutuna son çiviye çaktı; tanınmış şahsiyetler “hırs kötüdür” görüşünü savunmada öne geçme yarışı-

na girdiler. İnsanlar kapalı ortamda kişisel kazanç düşkünlüğünden geri kalmasa bile, şimdi bankerler de dahil çok az kişi yirmi yıl önceki gibi uluorta bağırmayı makul buluyor.

Gelgelelim, görünüşteki bu değişime karşın, 1970'lerin ve 1980'lerin temel inançlar üzerindeki etkisi öyle kolayca silinmeyecektir. İnsanlar, "hırs iyidir" demeseler bile, çoğu kimse bunun kaçınılmaz olduğuna inanıyor. Bayan Thatcher'ın meşum, "toplum diye bir şey yoktur" yorumuyla kışkırttığı azgın bireycilik tablonun bir parçasıydı; aynı şekilde Richard Dawkins'in evrimle ilgili çığır açıcı kitabına verdiği *Gen Bencildir* adı, genlerimize işleyecek kadar bencil olduğumuzu ima eder gibiydi. İnsanların temelde bencil ve hırslı olduğu ve öyle değilmiş gibi davranmanın boş olduğu hâlâ yaygın bir varsayımdır.

Aslına bakılırsa, 1980'ler ve 1990'larda öne çıkan rekabetçi bireycilik bir tür paranoyayla, doğru hamle yapmayan kişinin büyük olasılıkla kazıklanacağı ya da adam yerine konmayacağı yolunda bir kanıyla birlikte ilerledi. İnsanlar kavgacı ve tuttuğunu koparmada kararlı bir yapıya büründü – hatta "sömürülmeye" fırsat vermenin ahmaklık olduğu ileri sürüldü. Birçok kişiye göre, hırs kötü olsa bile, hayatın bir gerçeğidir. Çoğu insan Gekko gibi açıkça hırsın iyi olduğunu belirtmez; ama katı bir dünyada ayakta kalıp ilerlemek için böyle yaşamak gerektiğinde ısrar eder.

Ancak, hepimizin düşünce ve davranış biçimi üzerinde baskın kültürün köklü bir etkisi vardır. Kanımca, bencillik ve paranoya insan yapısının içkin özelliklerle-

rinden ziyade, düpedüz toplumdaki bencil ve parano-yak bir dönemin yansımalarıdır. İnsanları farklı bir kültüre koyduğunuzda, tamamen farklı davranabilirler. Ne bankacıları, ne de politikacıları hırslı oldukları gerekçesiyle eleştirmekten yanayım; çünkü çok azı içinde bulunduğu kültürden daha iyi ya da daha kötüdür. Bir bakıma eleştiri başka bir tür hırdır – üstünlük duygusuna dönük bir hırs. Bana kalırsa, hırsın kötülüğü sadece ahlaki rezilliğinden değil, toplum için de kötü oluşundan kaynaklanır. İnsanların hem duygusal, hem maddi anlamda yüce gönüllü olmadığı ve kazanç için aşırı gayret harcadığı bir dünyanın mutlu bir yer olma ihtimali çok düşüktür.

Eğer arkadaşım beni bir odaya kapatır ve beş sterlin ödemem kaydıyla istediğim zaman dışarıya çıkabileceğimi söylerse, bu özgürlükten yoksun bırakıcı bir davranış olur mu? *(Hukuk, Cambridge)*

Ne arkadaş ama? Bu soruya verilecek cevap dosdoğru “evet” olmalıdır. İşin içinde çıkış ücreti olmasa bile, arkadaşınızca odaya kapatılmak sizi özgürlükten yoksun bırakmak için yeterlidir. Özgürlüğünüz anahtarın çevrildiği anda kısıtlanmıştır. Asıl önemli nokta girip çıkma tercihinizin engellenmesidir. Arkadaşınızın kapıyı açmak için beş sterlin istemesi sadece meseleyi ağırlaştırır.*

* Sorunun akla getirdiği başka bir olasılık var. Belki de siz küçük bir çocuksunuz ve o

Özgürlük öteden beri Batı dünyasında en temel insan haklarından biri olarak görülür – bu öylesine kök salmıştır ki, çoğumuz herhangi bir özgürlük kısıtlamasını en hafif durumda rahatsız edici, en ağır durumda ise doğrudan başkaldırma vesilesi kabul ederiz. “Özgürlükten vazgeçmek insanlıktan vazgeçmektir” der Rousseau. Asıl sorun, elbette, dünyada tek başına yaşamadığımız için, en liberal kültürlerde bile her zaman dilediğimiz şeyi yapmakta özgür olamayışımızdır. Sözgelimi, başkalarını soyma, dövme ya da öldürme özgürlüğümüz yoktur. Bu bakımdan özgürlüğün makul ölçüde kısıtlanabileceği durumlar olduğunu kabul ederiz. Suçlular hapis cezasıyla fiziksel özgürlükten yoksun bırakılabilir. Başkalarını incitici konuşma yapanların ifade özgürlüğü hakaret ve iftira yasaları uyarınca kısıtlanabilir. Bunlar Hobbes ve Locke gibi filozofların “toplumsal sözleşme” dediği şeyin, yani devletin düzeni sağlaması karşılığında bir ölçüde özgürlüğümüzden vazgeçmemizin gereğidir. Rousseau doğal bağımsızlığımızdan vazgeçebileceğimizi, ama bununla gerçek özgürlüğü elde edeceğimizi ileri sürmüştü.

Burada can alıcı nokta birinin odaya kapatılabileceği durumların hukukla belirlenmesidir – ve de hukuk genellikle yasal yetkisi olmayan birinin başkasını fiziksel özgürlükten yoksun bırakmasını yasaklar. Zorla alıkoyma ve kaçırma eylemleri arkadaşınızın oyunundan

arkadaşınız da bakımınızdan sorumlu kişidir. Bir bakıcı bir çocuk üzerindeki bakım, gözetim ve denetim görevini yerine getirirken yasal olarak makul olan her şeyi yapabilir. Bu bazen yaramazlık yaptığınızda sizi odaya kapatmayı da kapsar; ama elbette dışarıya çıkıp eğlenmek için sizi kapatmayı kapsamaz. Özgürlüğünüzün para alışverişine konu olması çok sorumsuz bir bakıcının varlığına işaret eder ve muhtemelen resmi makamlara sizi başkasının bakımı altına almak için sağlam gerekçe verir.

daha ağır suçlar olmasına karşın, o da kapıyı kapatıp kilitlemekle bir suç işlemiş olur. Üstelik ödemede ısrar etmekle, muhtemelen cürümüne haraç kesmeyi de eklemiş olur! Tabii söz konusu arkadaşınız bir suç işlemiş olmanızdan dolayı sizi hapisane hücresi gibi bir yere kapatmaya yetkili bir infaz memuru olabilir; bu durumda sizi salmak için para talebinde bulunması farklı bir suç girer!

Bir suç işlememiş ya da işlemeye yönelmemiş olsa bile, kişinin iradesine rağmen özgürlüğünden yoksun bırakılabileceği belli durumlar vardır. Sözgelimi, Britanya'da Nisan 2009 tarihli Ruh Sağlığı Yasası, yetkili hastane personelinin zihnen yetersiz sayılan hastaları kendi iyilikleri için özgürlüklerinden yoksun bırakmalarına izin verir – ama hastanın kendi başına karar verecek durumda olmayışının belirli kurallarla saptanmasını öngören koruyucu hükümler vardır.

Son yıllarda terörizmin yükselişi, bir zanlının mahkemeye çıkarılmaksızın resmi makamlarca ne kadar süreyle alıkonulabileceği ve henüz eyleme geçmemiş olsa da, gelecekte bir suç işleyebilecek birini toplumun güvenliği için özgürlüğünden yoksun bırakmanın doğru olup olmadığı meselesini haliyle ilgi odağı haline getirmiştir. Teröristlerin yapabileceği şeylerden duyulan korkunun, belirgin biçimde daha fazla sayıda insanı, tehlikeleri azaltmak uğruna özgürlükten ödün vermekten yana bir tutuma savurduğunu görmekteyiz. Bununla birlikte, Bush döneminde ABD yönetimi terörizmle bağlantılarından kuşku duyulan insanları yargılamaksızın uzun süre Guantanamo kampında tut-

maktan dolayı topa tutuldu. Britanya hükümeti 2008'de terör zanlılarının salıverilmeden ya da mahkemeye çıkarılmadan önce gözaltında tutulma süresini 28 günden 42 güne çıkarmak için bastırdı. Lordlar Kamarası'ndaki sert muhalefetin ardından, süre uzatımına ancak özel olarak çıkarılacak kısa süreli olağanüstü durum yasaları çerçevesinde izin verilmesini kabul etmek zorunda kaldı.

Yanlış yapan insanları bir yere kapatabileceğimizi söylemek kolaydır. Asıl sorun neyin doğru, neyin yanlış olduğu konusunda herkesin hemfikir olmamasıdır. İşte bu yüzden 19. yüzyılın büyük filozofu John Stuart Mill 1859'da yazdığı *Özgürlük Üzerine* kitabında, konunun doğru ve yanlışla ilgisinin olmadığını ileri sürdü; bireysel özgürlüğe getirilecek bir kısıtlamanın tek gerekçesi başkalarına verilecek zararı önlemek olabilirdi. Bu sava göre, bir şeyi hemen herkesin ahlak dışı sayması önemli değildir; eğer kimse bundan zarar görmemişse, hiçbir şekilde yasayla kısıtlanmamalıdır. 1960'larda, yetişkinlerin rızaya dayalı homoseksüel ilişkisi gibi "mağdursuz suç"lara karşı hiçbir yasa olmaması gerektiğini ileri süren H. L. A. Hart ile, sosyal dokuya zararı önlemek için toplumun ahlakı dayatma hakkının olduğunda ısrar eden Sir Patrick Devlin arasında meşhur bir hukuk tartışması yaşandı. Hart'ın üstün çıkmasına karşın, hâlâ güncel olan bu konu, ırklar arası gerilimi ya da terörizmi teşvik edici görüşlerin dile getirilmesine izin vermenin doğru olup olmadığına ilişkin tartışmalarda yüzeye çıkıyor. Bu kişilerin ifade özgürlüğü hakkı başkalarının zarar görmeme hakkını ne zaman etkiler?

Zamanda nasıl yolculuk edersin? (Fizik, Oxford)

H. G. Wells, ta 1895'te şahane fantezi kitabı *Zaman Makinesi*'yle zaman içinde yolculuk fikrine dönük hayal gücünü ateşlemişti. Romanda bir adam, kullandığı bir makineyle hayali bir geleceğe yolculuk etmekteydi – ama kimse bunun fiilen nasıl yapılabileceğini tasarlayacak durumda değildi. Derken, sadece on yıl sonra Einstein'ın teorileri zamanın farklı yerlerde farklı hızlarla aktığını ve tıpkı uzunluk, genişlik gibi uzayın bir boyutundan ibaret olduğunu gösterince, konu bir anda olanaksızmış gibi görünmekten çıktı. O zamandan beri bazı insanlar uzayda olduğu gibi zamanda da yolculuk edip edemeyeceğimize kafa yoruyor.

Einstein zaman içinde yolculuğun, ışıktan daha hızlı yol almak anlamına geldiğinden imkansız olduğu kanısındaydı. Ancak, teorileri hepimizin nasıl birer zaman yolcusu olduğunu gösterir. Zamanın geçmesiyle ve hayatımızın ilerlemesiyle, elbette sürekli zaman boyutunda yol alırız. Yapamayacağımız şeyin bu yolculuktaki yönü ya da hızı değiştirmek olduğu söylenebilir; zaten Einstein'ın söylemek istediği şey de buydu. Yine de zamanın farklı yerlerde farklı hızlarla akması nedeniyle, bir anlamda sırf uzayda yol almakla bile zamanda yolculuk etmeyi başarabiliriz. Ay'a gidip gelen uzay aracında (son derece dakik atom saatleriyle) belirlenebilir bir zaman yavaşlamasının olması, böyle bir zaman kaymasının gerçek olduğunu gösterir. Yani, bir astronot olarak Ay'a giden biri, Dünya'ya aslında yer yüzü ömrüne oranla biraz daha az yaşlanmış olarak

döner. Uzaydaki yolculuğun mesafesi ve hızı ne kadar artarsa, dönüşte o kadar genç olur – tabii Dünya’da kalma durumuna oranla.

Yakın dönemde ışık hızının pek öyle sabit olmadığı ve dolayısıyla Einstein’ın öngörüsündeki gibi zamanın kesin belirleyici ölçüsü sayılamayacağı saptandı. Terazinin bir kefesinde, fizikçi Lene Vestergaard Hau 2000’de bir ışını Bose-Einstein yoğunlaştırmasından (atomların neredeyse hareketsiz hale geleceği noktaya kadar dondurulduğu bir gaz) geçirerek ışığı durma noktasına getirmeyi başardı. Terazinin diğer kefesinde ise, Lijun Wang aynı yıl lazer ışığı atımlarını sezyum gazıyla dolu bir metal kabın içine ışığın 310 katı bir hızla gönderdi ve böylece atımların daha kaba girmeden önce kaptan çıkarak zamanda geriye doğru yolculuk yapmış gibi görüldüğünü ortaya koydu.

Hiç kuşkusuz, çoğu insan zaman yolculuğuyla göreli zaman kaymalarını ya da yukarıda anlatılan akıllıca oyunları kastetmez. Zamanı hızla ileriye sararak uzak geleceğe gitme ya da tarihte geriye doğru yolculuk ederek Kleopatra’nın en çılgınca eğlencelerine tanık olma gibi şeyler kastedilir. Bu noktada bilimsel teoriler daha fantastik bir havaya bürünür. Daha 1930’larda Amerikalı matematikçi Kurt Gödel uzay-zamanı “bükme”nin bir yolunun bulunması halinde en azından teorik olarak zamanda yolculuk edilebileceğini ortaya koydu. Uzay-zaman terimi uzayı hem zamanı, hem de uzunluk, genişlik ve derinlik gibi daha bildik boyutları kapsayan bir sürem olarak tanımlamayı sağlar. Matematik teorisi, bunun biçim olarak eğri olması gerekti-

ğini ortaya koyar. Buradan hareketle Gödel dosdoğru uzay eğrisinden geçen bir kestirme yol izlenerek, zamanda yolculuk edilebileceği öngörüsünde bulundu.

Böyle bir kestirme yolu yaratmak için uzay-zamanı “bükmek” gerekir ve bu da kütleçekimiyle yapılabilir. Bir zaman gezgini adayı, belki bir kara deliğin alt edilemez kütleçekimi gücünden yararlanabilir. Teoriye göre, kara delikler uzay-zaman içinde “solucan delikleri” olarak bilinen tüneller aracılığıyla ak deliklere (madde yutan kara deliklerin aksine madde püskürten deliklere) bağlanır. ABD’li gökbilimci Kip Thorne yapay yoldan yaratılmış solucan deliklerinin uzay-zaman içindeki kestirme yolların bileti olabileceği kanısındadır. CERN gibi parçacık hızlandırıcılarıyla küçük solucan deliklerinin yaratılması mümkündür; ama zaman yolculuğu için biraz daha büyük bir şeye gerek vardır – şu anda azıcık yaklaşılacak düzeyden çok daha büyük. Karşımıza bir sorun daha çıkar. Gelecekte zaman yolculuğunu başaran birinin çıkması halinde, onun şimdi yanımıza gelmiş olduğunu görmemiz gerektiğini vurgulayan Stephen Hawking’e göre, solucan delikleri öylesine kararsızdır ki, daha içine atlama fırsatı bulunamadan sınıksız kapanır. Bu nedenle solucan deliğini Casimir etkisi denen bir kuantum etkisinden yararlanarak açık tutmak üzere, kütleçekimine karşı bir makineye de gerek duyulacaktır.

ABD’li gökbilimci Frank Tipler’in yararlanabileceğimiz başka bir tasarısı vardır. Önerdiği yol, süper-yoğun bir malzeme parçasını yuvarlayarak birkaç milyar kilometre uzunluğunda bir silindir haline getirmek ve

ardından döndürmektir. Bu dönüş yeterli hıza ulaştığında, uzay ve zaman bunun etrafında bükülür ve uzay aracımızla içinde spiral bir yol tutturursak, içine daldığımız anda diğer uçtan fırlayıp çıkarak başka bir galaksiye ve zamana varmamız gerekir.

Hiç kuşkusuz, ne tür bir makine yapılırsa yapılsın, zamanda yolculuk edilemeyeceğine işaret eden bir sürü paradoks söz konusudur. Bunlardan en ünlüsü, zamanda geriye gidip ebeveynlerinin henüz doğmadığı bir zamana dönerek dedesini öldüren bir adamla ilgilidir. Bu ne ebeveynlerinin, ne de kendisinin doğabileceği anlamına gelir – bu adam dedesini nasıl öldürebilmiş olur? Kip Thorne sınırsız sayıda olası neden-sonuç silsilesi bulunduğunu ve her olayın çok sayıda sonuç doğurduğunu ileri sürer. O halde bu paradokslar anlamsızdır; zamanda geriye dönülmesi basbayağı başka bir olaylar dizisini başlatır. Kim bilir, belki kuantum dolaşıklığına dayalı bir kopyanızı çıkarabilir ve onu hemencecik zaman ve uzay içine ışınlatabilirsiniz...

Bir bilgisayarın vicdanı olabilir mi?

(Hukuk, Oxford)

Vicdan esas itibariyle doğru ve yanlış arasında ayırım yapabilme yetisidir. Kafamızın içinde, bize ne yapmayı ve ne yapmamayı bildiren sestir – ve dediğini yapmadığımızda bizi suçluluk duygusuyla kıvrandıran şeydir. Ama bu hüküm verici sesin nereden geldiğini saptamak zordur. Birçok erken dönem Hristiyan filozof, bunun Tanrı'nın sesi olduğu kanısındaydı. Akinolu

Tommaso buna karşı çıkararak, vicdanın düpedüz Tanrı vergisi bir karar verme yetisi olduğunu belirtti. Freud'a göre, vicdan anne baba kucağında öğrenilmiş dersleri sağa sola dağıtan süper egonun devreye giriştir. Günümüzün birçok sosyal biyoloğu ise vicdanı, tıpkı dil gibi, beyne işlenmiş kültürün gelişen bir parçası olarak tanımlar.

Vicdan her nereden gelirse gelsin, bir bilgisayarın suçluluk duygusu altında ezilişini hayal etmek zordur. Pablo Picasso'ya sonradan yakıştırılan ve (tamamen doğru olmasa bile) düzgün ifadeli saptamayla, "bilgisayarlar yararsızdır, size sadece cevap verirler." Disney bizi aksine inandırmak için uğraşsa da, bir bilgisayarın "duygu" taşıdığını hayal etmek de zordur. Belki ileride bir bilgisayar vicdan azabı çekiyormuş izlenimini verecek kadar insanın suçluluk duygusunu taklit etme yönünde programlanabilir. Ama bilgisayarın tastamam insani vicdan azabına ulaşmak için geçmesi gereken iki halka daha vardır. Birincisi, suçluluk duygusu gösterisine yön vermek için yeterince kendinin farkında olmasıdır. İkincisi, bundan dolayı gerçekten acı çekmesidir. Gerçek suçluluk duygusu için, George Michael'in ölümsüz sözleriyle, bir bilgisayarın artık dans edemeyeceğini hissetmesi gerekir. Bu halkaların ilki bile uzak görünüyor – tabii bilimcilerin en halisane uğraşlarının bize insanın kendini bilmesi hakkında biraz daha bilgi vermesine kadar.

Ne var ki, en azından doğruyu yanlıştan ayırabilen bir bilgisayarı hayal etmek çok daha kolaydır. Sözgelimi, tıbbi sistemler daha şimdiden bir tür Hipokrat ye-

miniyle, hastalara ilişkin gizli bilgileri ancak belli koşullarda bildirmeye söz vermek üzere programlanıyor. Bir bilgisayar satranç oynamak için gerekli kararları alacak şekilde nasıl programlanabiliyorsa, ahlaki yargılara varmak üzere de programlanabilir. Bu, bir bakıma Freud'un anne babadan öğrenilmiş süper ego derslerinden ya da Akinolu'nun Tanrı vergisi aklından görünüşte çok farklı değildir – her ikisi de yargıya varma sürecinin tıpkı bilgisayar programlama dili gibi dışarıdan sağlandığını ima eder. Biyologların sözünü ettiği vicdan damgasından da çok farklı olmayabilir. İşin ilginç tarafı, bir bilgisayar yalan söylemeye insandan daha az yatkındır. Isaac Asimov'un dediği gibi “bir bilgisayarın insaniyetsizliğinin bir yönü, yetkin biçimde programlandığında ve düzgün çalıştığında tamamen dürüst olmasıdır” – tabii yalan söyleyecek şekilde programlanmadığı sürece.

Yapay zekânın gelişmesiyle birlikte, günün birinde bir bilgisayarın kendi denetimini ele alması mümkün görünüyor. Kendi başına öğrenip gelişmeye programlandığında belli tepkileri seçtiği ve tepki alanını genişlettiği için, haddi zatında maksada göre çalışan bir zekâsı vardır. Bilgisayarlar bazı sınırlı yönlerde daha şimdiden insan zihnini aşmış durumda. Kimi çevreler günün birinde kendince uğraş alanlarını genişletme tarzı edinen, son derece gelişkin bir akıllı bilgisayarın insanlar için bir tehdit oluşturmaktan çekiniyor. Endişenin kaynağı şudur: Biyoloji teorisi, evrimin “bencil gen”lerimizi yönlendirmesiyle, vicdanı ve karşılıklı özgeciliği edindiğimizi öngörür. “Ahlaktan yoksun” söz

konusu bilgisayar ise sadece kendi çıkarlarını gözeten ve insanların birarada yaşamasını sağlayıcı vicdana özgü koruyucu erdemlerin hiçbirini taşımayan muazzam bir zekâyâ dönüşebilir. Bereket versin, böyle bir olasılık henüz bir bilimkurgudan ibaret.

Kim bilir, belki de yapay zekânın gelişmesiyle birlikte, bir vicdanın –yani, bilgisayarı insan ahlakını andıracak şekilde tepki vermeye yönlendiren bir geribil-dirim programının– her bilgisayar sisteminin ayrılmaz bir parçası haline getirilmesi gerekebilir. Bu program, bilgisayarın öğrenirken ahlaki yargılarını geliştirmesini sağlayacak şekilde düzenlenebilir. Böyle bir şey bazı bakımlardan, büyüyen bir çocuğa doğru ve yanlış derslerin sunulmasından ve o çocuğun dünyayla etkileşim yoluyla öğrenmesinden pek farklı olmayacaktır.

Klasik edebiyat bölümü yanıp kül olursa ne olur? *(Klasik Edebiyat, Cambridge)*

Bence mülakatın başka bir zamana alınması gerekir sadece... Yoksa kundakçılığa bir tahrik mi bu? Kesinlikle şaşırtıcı bir soru.

Besbelli ki, bölüm yanıp kül olmuşsa, itfaiyenin söndüremeyeceği kadar ciddi bir yangın çıkmış olması gerekir. Herhalde son model bir yangın alarmıyla, alevlerin yayılmasını önleyecek söndürme sistemleriyle ve yangın kapılarıyla donatılmış modern bir binada oldukça büyük bir şok sayılır bu. Yani, klasik edebiyat

bölümü yanıp kül olmuşsa, bazı sorular yöneltmek gerekir. İtfaiye niçin yangınla başa çıkamadı? Olay yerine yeterince hızlı ulaşma ya da yangını söndürme açısından herhangi bir ihmali var mı? Yoksa öyle sıradan olmayan ve çeşitli yerlerde eşzamanlı başlayan bir yangın mı bu? Kundakçılık ihtimaline işaret edecek şekilde yangını hızlandırıcı etkenler işin içine girmiş olabilir mi acaba?

Bu sorulara cevap vermek için bir soruşturma açmak gerekeceği açıktır. Eğer can kaybı varsa, bir adli tahkikata da gerek olacaktır. Alan yeterince soğuduğunda ve yapı çökmesi, içten içe yanan sıcak noktalar gibi riskler açısından alanın güvenli olduğu itfaiye görevlilerince bildirildiğinde, yangın araştırma uzmanları hemen devreye girer ve adli deliller için alanı sıkı bir incelemeden geçirir. Ayrıca tanıklarla görüşür ve video çekimlerini alırlar. Klasik edebiyat bölümünün yetkilileri herhalde sigortacılara danışma yoluna gider ve tadilata başvurma ya da yeni bir bina yaptırma yolundaki güç karar için çalışmaya koyulur. Bu kararlar alınırken, bölüm geçici bir binada öğrenimi sürdürmek için gerekli düzenlemelere girilir. Velhasıl, kâbus gibi bir durum ortaya çıkar.

Binanın kaybı karşısında birkaç kişinin sessizce (ya da pek bastıramayarak) sevincini göstereceğine hiç kuşku yok. 1989 tarihli yapı genelde pek sevilmez. Aydınlık ve havadar olmasına karşın, mimarisi siliktir; dünyanın önde gelen klasik çağ öğrenim merkezlerinden biriyle özdeşleştirilebilecek zarıflığı, sadeliği ve bezemeyi pek taşımaz – ve o kadar güzel tarihsel üni-

versite binalarıyla donatılmış bir kentte yavan görüldüğü kesindir.

Ancak en büyük sıkıntı kaynağı binanın içindeki şeylerdir ve sorunun deşmeye çalıştığı şey belki de budur. Bölümün asıl değeri, elbette sahip olduğu klasik alçı kalıplar koleksiyonudur. Victoria döneminde klasik eserlerin alçı kalıpları çok revaçtaydı. Ama 1950'li ve 1960'lı yıllarda rağbetten düştüler ve birçok koleksiyon bozulup gitti. Cambridge numuneleri nadir ve değerli bir yadigârdır. Sonuçta alçı kopyalar olmaları itibariyle yerleri doldurulabilir; ama eksiklikleri Cambridge'deki klasik çağ uzmanlarınca yoğun biçimde hissedilecektir. Umarım, yangının yavaş ilerlemesiyle en azından en değerli kalıplar, yanan binadan kurtarılabilir; ama sayının 400'ü aşması nedeniyle bazılarının kaybı kaçınılmaz olacaktır.

Eğer zamanında boşaltılmamışlarsa, araştırma eserleri, bilgisayarlar, veriler ve kütüphane de elbette yok olmuştur. Böyle bir şey bölümün işleyişinde büyük çaplı bir aksamaya neden olabilir ve kaynaklar yeniden derleninceye kadar derslerin bir yıl kadar askıya alınması mümkündür. Kütüphanede paha biçilmez bir sürü kitap vardır ve umarım bunlar kurtarılır.

Yangın klasik çağda kütüphaneler için her zaman bir tehlikeydi; İskenderiye'deki büyük kütüphane MÖ 47 dolaylarında Julius Caesar tarafından ateşe verildiğinde birçok önemli klasik metin muhtemelen temelli yok oldu. Yangının klasikçiler için özellikle duyarlı bir mesele olmasının sebebi budur. Uzmanlar bu kütüphanenin günümüze ulaşması halinde, ne harika edebi-

yat ve bilim eserlerinin bize miras kalmış olabileceği üzerine efkârla fikir yürütmekten kendilerini alamazlar – ve doğal olarak Julius Caesar bu camiada genellikle sevilmez. Bölümdeki yangını başlatan kişi aynı ölçüde menfur biri haline gelebilir...

Sence de Hamlet biraz uzun değil mi?

Bence öyle. (*İngiliz Dili ve Edebiyatı, Oxford*)

Shakespeare genelde öylesine hayranlık duyulan biridir ki, eserlerinin niteliği tartışma götürmez. Özellikle genç öğrenciler –en azından Shakespeare’i “sıkıcı” diye defterlerinden silmemiş olanlar– ona huşuyla bakarlar. Yüzyıllar içinde Shakespeare hayranlığının o kadar çok katmanı üst üste binmiştir ki, Shakespeare’in eserlerini bir edebi kutsal kaynak olarak değil, iyi ya da kötü günü olabilen gerçek bir kişi tarafından yazılmış oyunlar olarak görmek zordur. Shakespeare’e bu hiç “elleşmeme” yaklaşımı, belki de eserlerinin niteliğini ve nefes kesici yakınlığını gerçek anlamda kavramanın önünü tıkayan asıl sebeptir.

Mülakatı yapan kişi ilk bakışta insanı bayağı şoka uğratacak “kıro” bir soru yöneltmiş gibi görünür. *Hamlet* geniş bir kesimce şimdiye kadar yazılmış en büyük edebiyat eserlerinden biri, dünyanın en büyük oyun yazarının en büyük şaheseri olarak kabul edilir. Bunu böyle gelişigüzel sorgulamak neredeyse zındıklık gibidir. Fakat soru, yüzyılların hayranlığını silkip atmada ve sizi Shakespeare’in daha sonra ulaşacağı

şöhretin zirvesinden habersiz biçimde oyunun 1601'de ilk kez sahneye konuluşunda seyirci koltuğuna oturmuş sıradan bir müşteri gibi ya da günümüzde yeni, tanınmamış bir oyun yazarının eserini görmeye giden bir tiyatro müdavimi gibi cevap vermenizi sağlamada oldukça etkilidir.

Elizabeth döneminin çalımlı ve bön bir eleştirmeni- nin şuna benzer bir şey yazışı neredeyse insanın gözü- nün önüne gelebilir: "Bay Shakespeare, öldürülen ba- basının öcünü alıp almama kararsızlığı içinde kıvranan tedirgin bir genç adam üzerine ilginç bir oyun yazmış. Oyunu, dört saati epeyce aşacak kadar uzatmak, genç adamın üşengeç davranışının bezginliğini kusursuzca yansıtıyor olabilir; ama doğrusu seyircinin sabrını zor- luyor. Daha yarıya bile varmadan, 'Tanrı aşkına, öldür şu alçağı!' diye bağırarak geldi içimden. Acaba Bay Shakespeare derme çatma dizelerine bizim beğenece- ğimizden daha büyük bir sevdıyla bağlanmış olabilir mi? (Üç yıldız veriyorum)"

Hamlet'in uzun olduğuna hiç kuşku yoktur. Açık arayla Shakespeare'in en uzun oyunudur. Yaklaşık 4000 dizesiyle *Fırtına* ve *Macbeth*'in iki katını bulur. Tek başına *Hamlet* rolü yaklaşık 1500 dizeyle, nere- deyse Shakespeare'in en kısa oyunu *Yanlışlıklar Ko- medyası* kadar uzundur. Uzmanlar metnin versiyonları konusunda görüş ayrılığı içindedir – ama tam metinle- rin çoğuna göre ortalama hızla sahnede canlandırılın- ca, oyun insanda sırt uyuşmasına yol açacak şekilde dört küsur saat sürer. Birçok yönetmenin oyunu sah- neye koyarken, televizyona alışmış günümüz seyircile-

rinin kısa ilgi süresinin kesintisiz bir metnin maratona soluk yetiştiremeyeceği inancıyla dizeleri kırpıp atması belki de şaşırtıcı değildir. Onlar ve eleştirmenler “modernleştirilmiş”, “fazlalıktan arındırılmış” ve “hızlandırılmış” performanslardan söz ederler. Laurence Olivier, *Hamlet*’in 1948 sinema versiyonu için “kes-yapıştır” yöntemini öylesine çok kullandı ki, film iki buçuk saatten az sürdü; böylece metin yazarı olarak Shakespeare’in yanısıra adının yazılmasını hak etti doğrusu. Günümüz yönetmenleri de çoğu kez aynı ölçüde acımasızdır.

Franco Zeffirelli gibi diğer yönetmenler gibi, Oliver’in de oyunu kısaltmak için başvurduğu yollardan biri Fortinbras, Rosencrantz ve Guildenstern karakterlerini çıkarıp atmaktı. Bu yöntem oyunu siyasal unsurdan arındırarak, tamamen yoğun bir kişisel drama dönüşmesini sağladı. Belki de *Hamlet*’i çok uzun saymadaki sorun burada yatıyordur. Eğer çok uzunsa, onu bu duruma getiren ve budanması gereken kısımlar hangileridir? Siyasal unsur çıkarıldığında ve *Hamlet*’in dramının geçtiği bağlam ortadan kalktığında, *Hamlet*’in bir prens olduğunu, üzerindeki baskının ve öç alma (ya da almama) gereğinin psikolojik olduğu kadar siyasal olduğunu unuturuz. Böylece sahnelenmesi daha kolay, açıkçası günümüz seyircileri için izlenmesi daha ilginç ve düzgün akışlı bir hikâye elde edilebilir; ama bir bakıma melodram değerlerine doğru kayan daha sığ bir eser çıkar ortaya. Yine yönetmenlerin çoğu kez yaptığı gibi, bol oyunculu sahneler çıkarıldığında, “ilgiyi dağıtmayan”, daha hızlı ilerleyen bir hikâye-

ye varılır; ama oyunun psikolojik ve sembolik zenginliği bir ölçüde kaybolur.

Elbette fazlalıktan arındırılmış bu versiyonlar oyuna yeni bir ışık tutma açısından ve daha kısa bir versiyonu sahnelemenin sağladığı pratik çekiciliklerden dolayı bazen yararlıdır. Ama bunlar asla tanımlayıcı sayılmamalıdır. Shakespeare'in hangi metni amaçladığına hiç kimse tam emin olamaz. Varsayalım ki, çoğu kitap baskısındaki metin en azından buna yakın olsun. O halde mülakatı yapan kişi ve budama meraklısı yönetmenler, Shakespeare'in en büyük oyununda temelde konuyu yanlış kurguladığını söylüyorlar.

Shakespeare'in metnini dokunulmaz bir cansız eser saymamak yararlı olsa da, *Hamlet*'i yanlış kurguladığını ileri sürmek kurunun yanında yaşı da yakmaktır. En usta ve en dramatik oyun yazarı olan Shakespeare *Hamlet*'i dört saati aşacak bir uzunlukta yazarken ne yaptığını biliyor olmalıdır, öyle değil mi? Çok uzun görünüyorsa, belki sebep düpedüz onu yeterli bir kavrayışla okumayı ya da sahnelemeyi başaramamış olmamızdır.

Günümüz yönetmenlerinin kendilerini tiyatronun şahları sayma, ustalık bakımından Shakespeare'in eline su dökemeyecek oyun yazarlarına ve gerçek potansiyellerini ancak kararlı bir yönetmenin yardımıyla açığa çıkarabilen eğitimsiz tiyatro çaylaklarına akıl satma yönünde rahatsız edici bir eğilimi vardır. Düpedüz içinden bazı şeyleri kesip atarak farklı bir hikâyeye anlatmaktansa, Shakespeare'in yaptığı şeyi bildiğini varsaymak ve bizzat onun sözcüklerini kullanarak, oyunun

gücünü açığa çıkarmak için uğraşmak belki daha akla uygundur.

Shakespeare'in oyunlarını, televizyondaki bir ısırmılık seyir zevkinden ve internetin çabuk tıklamalı işleyişinden bihaber, çok farklı bir seyirci kitlesi için yazdığı savında bir gerçeklik payı vardır; ama bu günümüz tiyatro seyircisinin mutlaka *Hamlet*'i tam sindiremeyeceği anlamına gelmez. Son yıllarda seyircilerin on iki saat aralıksız süren Yunan klasiklerini izlemek üzere heyecanla koltuklara kurulduklarını görmekteyiz. Bunun üçte biri uzunluğunda, psikolojik ve siyasal bakımdan modern, merak uyandırıcı, inandırıcı karakterlerden oluşan bir oyuncu kadrosuna sahip, anlatım biçimi bir akademisyenin kaçınılmaz silik çevirisine değil, İngiliz dilinin en muhteşem dizelerinden bazılarına dayalı harika bir oyundan aynı ölçüde heyecan duymaları elbette mümkündür, öyle değil mi?

“İrk” diye bir şey var mı? (Tarih, Cambridge)

Konu bitkileri ve hayvanları sınıflandırmak olunca, biyologların ırkçı olma gibi bir sorunu yoktur. Bir biyolog size ırkın bir canlı türü içinde kendine özgü kalıtsal özelliklere sahip ve coğrafi bakımdan ayrı bir topluluk olduğunu söyleyecektir – sözgelimi Kenya'nın Tsavo ulusal parkındaki yelesiz aslanlar gibi. Meseleyi tartışmalı hale getiren insanlara olan yaklaşımdır.

Son yıllarda birçok bilimci, belki bilimin geçmişte ırk meselelerini irdelemesinin ne kadar hasar yarattığının derin duyarlılığıyla, insan türü içinde biyolojik ba-

kımdan ırk diye bir şeyin olmadığını vurgulamakta ve genetik araştırmalar da bu fikri desteklemektedir. İnsan genomu araştırmacısı Craig Venter ve merhum Stephen Jay Gould gibi evrimci biyologlar, ırkın belirlenebilir bir genetik temelinin olmadığını ileri süren birçok bilimci arasındadır. Günlük dildeki ifadeyle ırk grupları içindeki genetik farklılıkların öbür gruplarla olan farklılıklardan çok daha büyük olduğu anlaşılmıştır. Gould'a göre, insanların yeryüzündeki varoluş süresi (en fazla 170.000 yıl) genetik bakımdan farklı ırk gruplarının evrimle ortaya çıkmasına yetmeyecek kadar kısadır.

Aslında, anlamlı ırk farklılığı belirtileri açısından incelenen hemen hiçbir genetik gösterge böyle bir duruma işaret etmez. Kan tipi ve belirli hastalıklara duyarlılık gibi, ırklar arasında farklılıklar göstermeleri beklenabilecek küçük şeyler bile daha yakından incelendiğinde böyle bir özellik taşımaz. Kan tipleri farklı etnik gruplar içinde oldukça dengeli bir dağılım gösterir ve belirli hastalık duyarlılıklarının çoğunlukla genetik değil, daha çok coğrafi temele dayandığı görülür.

Biyologlar bir ırkın genetik bakımdan ayrı olması gerektiğini ısrarla belirtir. Oysa insan "ırk"ları belirsizdir; fiziksel tip harmanlanması öylesine ayırt edilemez bir yapı gösterir ki, herkesin sonuçta "melez ırk"a mensup olduğu söylenebilir – özellikle de mtDNA'nın (mitokondriyal DNA), yani kadın soy çizgisiyle aktarılan ufak genetik zaman kapsülünün sayısız kuşaklar boyunca değişmemesinin, bu soy çizgisinin herhangi bir ırk grubundan gelmiş olabileceğini göstermesi ne-

deniyle. Bu bakımdan, birçok bilimciye göre, ırk fiziksel bir gerçeklik değil, kültürel ve sosyal bir kurgudur; milliyetten daha bilimsel değildir. Buna karşı çıkan az sayıda bilimci, küçük olsa bile genetik farklılıkların bulunduğunu ve farklı ırkları ayırt etmek için yeterli olduğunu ileri sürer – fark edilemeyecek biçimde birbirine harmanlanan “bulanık küme”lerden ibaret olmalarına karşın. Bu konu elbette epey önemlidir ve sadece esrarlı bir bilimsel soru değildir; çünkü bağnazlar kendi ırksal tutumlarını haklı göstermek için etnik gruplar arasında genetik farklılıklara işaret eden her türlü bilimsel kanıtı alabildiğine kullanırlar.

Gelgelelim, bilim ne derse desin, çoğumuz gündelik temelde ırkın bir gerçeklik olduğunu varsayırız. Irk, fırsat eşitliğini sağlama çerçevesinde gerek hukukun gerekse devletin, varlığını kabul ettiği bir kavramdır; çok sayıda resmi başvuruda ve belgede ırk konusunda bilgi istenir. Ve çoğumuz ırkımızı (beyaz, siyah, Asyalı, Aborijin, melez vb.) belirlemede bir sıkıntı çekmeyiz. Küçük yaştan itibaren çoğumuz başkalarının hangi ırka mensup olduğunu sırf görünüşüne bakarak çarçabuk saptayabiliriz – her ne kadar sıklıkla hataya düşülse de. Genetik biliminin vardığı sonuçlar ne olursa olsun, ırkın fiziksel belirtileri genellikle öylesine belirgindir ki, her türlü bağlamda hemen anlaşılabilir. Bir siyah ya da bir beyaz, tamamen farklı bir ırk bağlamında yetişmiş olsa bile böyle tanınır; bu yüzden ırkın bir “sosyal ve kültürel kurgu” olduğunu söylemek yeterli değildir. Nasıl tanımlanırsa tanımlansın, ırk bir gerçekliktir.

Mensup olduğunuz ırk yaşadığınız yerde çoğunluktaysa, ırk meselesini ve hatta (hangi biçimde olursa olsun) o ırkın varlığını kolayca unutabilirsiniz; ama azınlıktaysanız farklılıklar size sürekli hatırlatılır. Bu bazen bir övünme meselesi olsa da, bazen büyük sıkıntı getirebilir.

Böyle etnik farklılıkların gerçekliğinden çok, bizim onlara karşı tutumumuzun daha önemli olduğu söylenebilir. Kimse yaftalanmaktan hoşlanmaz ve ırk en güçlü, en tehlikeli yaftadır.

Doğa acaba doğal mı? (Coğrafya, Oxford)

Üç basit kelimeli bir soru – ama ördüğü ağ ne kadar da büyük. Günümüzde “doğa” kelimesi tam olarak anlamını belirtmeye her zaman gerek kalmaksızın, çevremizdeki “doğal” dünya için kapsamlı bir terim olarak rahatça kullanılır. Bazen de bir şeyin temel niteliklerini, içsel ya da gerçek yapısını belirtebilir. Antik Yunanların kelimeye verdiği anlam buydu; Roma dilinde *natura* kelimesi köken itibariyle “doğum” anlamına gelirdi ve doğuştan elde edilmiş nitelikleri belirtirdi. Antik Yunan inancına göre, bazı şeyler doğuştan gelirken, yani doğa tarafından oluşturulurken, bazı şeyler insan tarafından eklenirdi. Aristoteles bunu şu güzel ifadeyle özetlemişti: “Hüner, doğanın bitiremediği şeyleri tamamlar.”

Hüner ve doğa birbirini tamamlayıcı karşıtlar olarak görülürdü; birkaç yüzyıl önceye kadar da çoğu insanın bakışı öyleydi. “Doğa acaba doğal mı?” sorusuna

basit bir cevap vermesi beklenebilecek 17. yüzyıl yazarlarından Thomas Browne, *Religio Medici* (1643) kitabında şöyle yazmıştı: “Doğanın hünerle ve doğayla uyumsuzluk içinde olması söz konusu değildir; her ikisi de ilahi takdirin hizmetindedir. Hüner, doğanın yetkinleştirilmesidir. Dünya şimdi altıncı gündeki halinde olsaydı, hâlâ bir kaos içinde olurduk. Doğa bir dünyayı, hüner başka bir dünyayı yaratmıştır. Kısacası, bütün şeyler yapaydır; çünkü doğa Tanrı’nın hüneridir.” Çağdaşlarının çoğu herhalde ona katılırdı.

Ancak, sonraki iki yüzyılda fikirler değişti. Victoria dönemi şairi Philip James Bailey, “Hüner insanın doğasıdır; Doğa Tanrı’nın hüneri” dizeleriyle sanki Browne’la aynı şeyi söylüyor gibi görünse de, Browne herhalde onun ne asıl kastını, ne de cinası üsübunu anlardı. Browne’un ve döneminin gözünde, doğa bas-bayağı –insan tarafından değil, Tanrı tarafından yaratılmış– bütün fiziksel dünyaydı; nasıl işlediğini anlamaya çalışanlar da “doğa felsefecileri” olarak ıhtelendirilirdi. Ama Victoria döneminin insanların göre “ayırıcı özellikler”in ötesinde pek bir anlam taşıyan doğa ile bir de baş harf büyük yazılan Doğa vardı – Victoria dönemi doğacılarının dışarıya çıkıp ırsal alanda incelediği ve romantik şairlerin üzerine lık dizeler döktürdüğü kocaman açık bir alan.

Doğa, insanın uğraş ve ilgi alanından ayrılması ve artık hünerin tamamlayıcı karşıtı değildi. Doğa felsefecileri “bilimci” kimliğine büründü; bitkileri ve hayvanları inceleyen meslek sahiplerine de botanikçi ve zoolog adı verildi. Doğacılar ise kuşları ve kelebekleri ya-

bani çiçekleri, yosunları vb. gözlemlemeyi bir hobiye dönüştürmüş olan amatörlerdi sadece. Doğa gittikçe bugün yüklediğimiz anlamı kazandı – bolca çekilen TV belgesellerinde, kır gezilerinde ya da okul etkinliklerinde izlemekten hoşlandığımız, ama asla gerçek anlamda parçası olmadığımız bir şey. Nitekim Doğa şimdi bize bilgisayara ya da yemek pişirmeye dönük bir meraktan daha fazla doğal gelmiyor. Bu anlamda Doğa, doğal olmayan bir şeye dönüşmüş durumda.

Ama bu sorunun bambaşka bir yanı da var – doğal çevrenin aslında ne kadar doğal olduğu meselesi. Sözgelimi, İngiliz kırsalının hemen her santimi binlerce yıllık insan emeğinin ürünüdür; tarlaların yabani bitkileri ve yaratıkları, insan yapımı bu ortama uyum sağlamış türlerdir – tarlakuşu ve tarla serçesi, ketenkuşu ve çil keklik gibi kuşlar; tarla faresi gibi kemirgenler; çuhaçiçeği ve yonca, uyuzotu ve papatya gibi çayır çiçekleri. Ve de modern yoğun tarım yöntemleri yüzey yapısını değiştirdikçe, tarlada yaşayan bu kadim canlı türlerinin birçoğu, geçmişte doğal atalarının başına geldiği gibi yok olma tehdidi altına giriyor. Yabani çuhaçiçekleri neredeyse ömürlerini doldurmuş gibi; şimdi ısırgan otlarının çağındayız.

İngiltere’de görülen durum küresel düzeyde de geçerli. İnsan etkinliği sadece bir zamanların bakır ormanlarını ya da ovalarını tarım alanlarına çevirerek değil, atmosferi, suları ve daha birçok şeyi kirleterek dünyanın her yanında doğal çevreyi önemli ölçüde değiştirmiş bulunuyor. Habitatlarının değişime uğramasıyla ya da büsbütün yok olmasıyla, yaban hayatın sa-

yırsız canlı türleri, büyük çaplı bir itlaf görüntüsü yaratacak biçimde soyca tükenme tehlikesi altında.

Ancak, birçok canlı türü tükenirken, diğerleri varlıklarını sürdürecektir. Doğa yok olmayacak, sadece gelişim seyrini değiştirecek. Genelde insan etkinliği yüzünden çeşitlilik azalsa da, tutunabilen az sayıda canlı tür, çoğu kez musibet boyutuna varacak ölçüde gelişiyor. İnsanların kırsal alana doldurduğu tarım ürünleri ve çiftlik hayvanları da elbette yabancı bitkilerin ve hayvanların soyundan geliyor. Bu bakımdan insan etkisiyle ne kadar değişirse değişsin, doğa, daha doğrusu doğal çevre her zaman doğal olarak nitelendirilebilir.

Hiç kuşkusuz, biz insanlar aslında bizzat doğanın bir ürünüyüz. Dolayısıyla Şanghay'daki alışveriş merkezinden bir nükleer sığınağa kadar en uç noktadaki insan yapımı ortamlar bile doğal olarak nitelendirilebilir. Ancak, "doğal" tanımınız "insan tarafından değiştirilmemiş" anlamına geliyorsa, gezegenin doğal diye nitelendirilebilecek hiçbir köşesi yok artık...

Son yıllarda, "doğal" kelimesi meleşmiş bir hava kazanmış bulunuyor. Genetiğiyle oynanmış gıdalardan 65 yaşında gebe kalan kadınlara kadar her şeye, muhaliflerince ilelebet lanetlenmeleri için yeterliymişçesine "doğallığa aykırı" etiketi yapıştırılırken, reklamcılar hemen her şeyi "doğal" (güya bilimcilerin ve imalatçıların "tehlikeli" girdileriyle lekelenmemiş) diye nitelendirerek olumlu bir kisveye büründürebiliyor. Diş gıcırdatıcı ironilerden biri olarak, tam "doğal portakal çeşnili" etiketi konulmuş bir portakal turtasının (doğal ya da doğal olmayan) bir portakalla uzaktan yakından

alakasının olmaması neredeyse kesindir. Gıda perakendecileri bir gıdaya, içerdği kimyasal maddeler kokteylinin, gerçeğini sadece belli belirsiz andıran bir tat vermesi halinde bile “doğal çeşnili” etiketini yasal olarak vurabiliyor.

Peki, doğalın hemen iyi, doğal olmayanın ise kötü görülmesi nereden kaynaklanıyor? Ne de olsa, sıtma ve kolera gibi hastalıklar doğaldır. Aslında ölüm de gayet doğaldır. Bana kalırsa, özgün ve doğal biçimlerindeki şeyleri Antikçağ’da kusursuz ve Hıristiyanlık döneminde Tanrı yaratımının yansıması olarak gören inancın bir kalıntısı söz konusudur burada kısmen. Doğaya aykırı şeyler bu kusursuz biçimlerin şeytan tarafından yaratılmış çarpıklıklarıydı. İnsanlar “doğaya aykırı davranış”tan söz ederken, kimyasallardan “doğal çilek çeşnili” içecekler yapmaktan ziyade, daha berbat olan ve sapıklık anlamını taşıyan bir şeyi kastediyorlardı.

Ancak, bu kadim önyargı modern dünyada büyük imalat şirketlerinin, tarım işletmelerinin, bilimcilerin ve gıda teknologlarının kışkırttığı güvensizlikle dirilmiş ve her ölçünün ötesine varacak şekilde pekişmiştir. Bu güvensizlik, öjenikten talidomite ve Hiroşima’dan Çernobil’e kadar uzanan gerçek facialara dayanır. Oysa “doğal” olan, milyonlarca yıl sınanmış olduğu için güvenli görünür. Tehlikeli yapaylıktan, insan kibrinden ve pahalılık lekesinden azadedir. Bu anlamda doğa her zaman doğaldır.

Patikasız korular insana keyif verir,

*Issız sahil insanı kendinden geçirir,
Kimsenin bozmadığı dostluğu bulursun,
Engin denizde ve gümbürtülü müziğinde:
Doğayı sevdiğim kadar sevmiyorum insanı.
Lord Byron, Çocuk Harold'un Hac Yolculuğu
(1812-1818)*

Yoksulluk, AIDS vs. ile karşılaştırıldığında çevre konusu daha büyük bir kriz mi?

(Arazi Ekonomisi, Cambridge)

Hiç kuşkusuz, bu kısmen kim olduğunuza bağlıdır. Ailesi AIDS illetine yakalanmış biriyseniz, sizin için en büyük krizin bu olacağı açıktır. Dünyanın dört bir yanında aşırı yoksulluk içinde yaşayan milyarlarca kişiden biriyseniz, sizin için en büyük kriz bu olur. Yağmur ormanı yıkımı yüzünden geleneksel yaşam tarzı bozulmuş biriyseniz, bu en büyük krizdir.

Ama bu sorunlara küresel bir ölçekte bakıldığında, en büyük çaplı acil sorun besbelli ki yoksulluktur. Dünya genelinde yoksulluğun bir sonucu olarak, dünya nüfusunun üçte birinden fazlasının sefil ya da daha beter bir hayat sürmesi kabul edilemez bir durumdur. Gelişmekte olan ülkelerde 4,4 milyar insan yaşıyor. Bunların beşte üçü temel temizlik koşullarından yoksun. Neredeyse üçte biri temiz su bulamıyor. Dörtte birinin yeterli konutu yok. Beşte biri modern sağlık hizmetlerinden yararlanamıyor. Çocukların beşte biri ilkokulu bitiremiyor. Beşte biri besin kaynaklarından yeterli protein ve enerji almadığı için sürekli hasta. Üs-

telik her yıl Britanya'da sağlıklı bir şekilde yaşamını sürdüren her çocuğa karşılık, gelişmekte olan dünyada yoksulluğun etkisinden dolayı bir çocuk ölüyor. Acil-lik ya da trajedi bakımından buna yaklaşan başka bir kriz yok. İnsanlık adına bir felaket olan bu durum acil ilgiyi gerektiriyor.

Çevre hasarı potansiyel olarak faciaya yol açacak boyutta. Sözgelimi, küresel ısınma en kötü senaryoların öngördüğünün yarısı kadar bile etkili olursa yıkıcı olabilir. Buz takkelerinin erimesiyle ve okyanusların ısınıp kabarmasıyla birlikte, dünyadaki büyük kentlerin birçoğu yükselen deniz suları altında kalabilir. Birçok verimli tarım alanı kuraklık yüzünden çöle dönüşebilir. Atmosferdeki fazla enerji dünyanın her yanını altüst edecek fırtınalara yol açabilir. Çevre hasarı gelecekte dünyadaki yaşama birçok kuşak boyunca, belki de hep sürecek olan tarifsiz ve onarılmaz bir zarar verebilir. Dolayısıyla uzun vadede bakılınca, gezegenimizin yok olması tehdidi yoksulluktan daha büyük bir sorun sayılmalıdır. Ne var ki, yoksul insanlar şimdi yardıma muhtaç. Onlar için, gezegenin birkaç on yıl sonra karşılaşacağı tehditler bir farklılık yaratmıyor; sorunlarına şimdi çözüm bulunmaması halinde, zaten çoğunun ömrü bu durumu görmeye yetmeyecek.

Hiç kuşkusuz, krizleri böyle derecelendirmek saçmadır. İnsanlığın önüne dikilmiş en ciddi sorunlar olarak hepsi de ilgiyi gerektiriyor. Dahası, öyle pakete konulup teker teker halledilecek ayrı sorunlar değildir bunlar. Neden-sonuç ilişkisi bakımından birbirlerine sıkı sıkıya bağlı oldukları için, birlikte ele alınmaları

gerekir. Sözelimi, AIDS çoğu kez kötü yaşam koşullarıyla ve eğitimsizlikle el ele gidiyor; bunların ikisi de yoksullukla yakından bağlantılı. Ve yoksulluk haliyle çoğu kez çevre sorunlarının doğrudan bir sonucudur; en yoksullar iklim değişiminin etkileriyle muhtemelen en büyük darbeyi yiyeceklerdir – deniz seviyesine yakın bir ülke olan Bangladeş’in yoksul sakinleri için deniz seviyesinin yükselmesi ve Sahel bölgesinin halkları için çöllerin genişlemesi böyle bir anlam taşıyor. Ama karşılıklı bağlantılılık çok daha derine inmektedir ve diğerleri üzerinde durmaksızın birini “çözmemiz” ne-redeyse akla sığmaz bir şeydir.

Çok yüzeysel bir düzeyde bakılınca, çevreye dönük ana tehditler dünya genelinde, ama özellikle gelişmiş ülkelerde yoğun ekonomik gelişmenin doğrudan bir sonucudur. Büyük çapta enerji tüketimi ve kaynaklara (mineral, su, gıda ve toprak) dönük büyük talep çevreyi muazzam bir baskı altına almaktadır. Yoksulluk esasen enerjiyi ve kaynakları dünyanın ekonomik sıcak noktalarına yoğunlaştırmanın diğer yüzüdür. İktisatçıların ve kalkınma uzmanlarının yapılabilir ve yapılması gereken şeyler konusunda birçok fikri var. Ama ekonomik sıcak noktalarda tüketim kazanının ateşini kısıma ve daha dengeli, daha sürdürülebilir bir gelişmeyi dünya geneline yayma yoluyla hem dünyadaki yoksulluğun, hem de çevre hasarının hafifletilebilmesi akla yakın görünüyor.

“Tanrı” gibi bazı kelimelerin baş harfleri niçin büyüktür? *(Doğu Araştırmaları, Cambridge)*

Bu, belki dinin statüsüyle ilgili olarak zorlu ya da tartışmalı bir soru gibi sunulmaktadır. Ne de olsa, bazılarına okulda Tanrı’nın baş harfinin, her şeye kadir güce saygının gereği olarak büyük yazıldığı öğretilmiştir. Ama bu sadece bir şaşırtmadır. Cevap gayet basittir: Birçok dilde özel isimler her zaman büyük harfle başlar ve Tanrı da tıpkı Gordon ve Barack gibi bir özel isimdir. Ona saygınız olmasa bile, “Tanrı” kelimesinin baş harfi büyük olmalıdır, tabii Tanrı olarak bilinen varlıktan söz ediyorsanız, yani o varlığın özel ismi Tanrı ise.

Bu bakımdan, Tanrı’ya sihirli ejderhaların varlığından daha fazla inancının olmamasına karşın, bir ateist bile Tanrı’yı büyük baş harfle yazmalıdır. Özellikle kurnaz bir ateistseniz, kılı kırk yarmaya girişebilir ve varlığına inanmadığınıza göre, bir özel isminin olamayacağını ileri sürebilirsiniz. Ama yanılmış olursunuz; çünkü bir şeyin özel isim taşıması varlığının kanıtı ve hatta kabulü sayılmaz – aynen Süpermen için geçerli olduğu gibi.

Ama özel isim yerine daha tanımlayıcı biçimde kullanıldığında, “tanrı” kelimesinin baş harfinin elbette büyük yazılmaması gerekir; çünkü bu durumda herhangi bir tanrı ya da tanrılardan biri söz konusudur. İngilizcede ayrıksı bir durum olarak “ben” şahıs zamirinin “I” olarak büyük harfle yazılmasının sebebi ise tek başına “i” küçük harfinin yetersiz görünmesi olabi-

lır. Bu konuda belirsizliğin belki Tanrı için şahıs zamirlerinin kullanılmasında ortaya çıktığı söylenebilir. Büyük harfli “O” yazımı, saygıdan bağımsız olarak, tıpkı “Yüce” ve “Ulu” sıfatları gibi unvanı ifade eder, şahıs zamiri yerine geçmez. Bununla birlikte, sanırım, şimdilerde çoğu kimse küçük “o” yazımını standart olarak kabul ediyor.

Avrupa dillerinde büyük harf ve küçük harf ayrımı ancak Ortaçağ’da ortaya çıkmıştır. Bu harflerin matbaacılık terminolojisinde “üst kutu (upper case)” ve “alt kutu (lower case)” terimleriyle ifade edilmesinin sebebi, matbaacılığın ilk döneminde harflerin bu şekilde iki bölümde tutulmuş olmasıdır: yani büyük harflerin durduğu kalıplar yukarıda (üst kutuda), küçük harflerin kullanıldığı kalıplar aşağıda (alt kutuda) duruyordu. “Upper case” ve “lower case” ifadeleri İngilizcede halen kullanılmaktadır. Klasik metinlerde ise bütün harfler büyüktü. Büyük harf kullanımına ilişkin kurallar her dile ve tarihsel gelişime göre değişir. Birçok dilde cümleler ve şiir mısraları büyük harfle başlar – her ne kadar bazı modern şairler bu kurala bilinçli olarak uymasalar da. Almandada hem cins hem de özel isimler büyük harfle başlar, aynı şey bir zamanlar İngilizce için de geçerliydi. Ama günümüzde İngilizcede sadece özel isimler ve bu isimlerden türeyen sıfatlar büyük harfle başlamaktadır (örneğin Newtoncu fizik).

Ülke içindeki yoksulluğa mı, dünyadaki yoksulluğa mı odaklanmak daha önemli?

(Arazi Ekonomisi, Cambridge)

Çok az kimse yoksulluğun ilgi gerektiren bir mesele olduğunu yadsır. Sözgelimi, bir politikacının parlamento-da kürsüye çıkıp yoksulluğun önemli olmadığını ileri sürmesi pek beklenmez – bu konuda bir şey yapmada kararsız olsa bile. Yoksulluk dünyanın şu anda karşı karşıya olduğu en büyük meselelerden biridir.

Yoksulluğun dünya genelinde yarattığı yıkımın çapı gerçekten dehşet vericidir. Büyük çoğunluğu Sahraaltı Afrika ülkeleri ile Hindistan’da olmak üzere, bir milyarı aşkın insan –dünya nüfusunun beşte biri– Dünya Bankası’nın kullandığı terimle “aşırı yoksulluk” ve ayrıca 1,6 milyar insan “orta yoksulluk” koşullarında yaşıyor. Aşırı yoksulluğun tanımı günde bir doların altında gelirle geçinmektir – sürekli kötü beslenmeyi, düzgün evde barınmamayı, hastalığa ve yokluğa açık olmayı getiren bu durum en hafif düzeyde sefalet, en ağır düzeyde ölüme yol açar. Durumu ancak biraz hafifleten orta yoksulluk, günde iki doların altında gelirle geçinmeye çalışmak anlamına gelir. Bugünün gazeteleri, “Dün dünya genelinde 25 bin çocuk aşırı yoksulluktan öldü” manşetini atabilir; üstelik aynı manşet yılın her günü olmak üzere yıllarca atılsa doğruluğunu korur. Ama haliyle çoğu çocuk dünya medyasının ilgi odağının çok ötesinde ölüyor; sadece en berbat krizlerin birkaçı haber konusu oluyor.

“Ülke içindeki [Britanya’dan bahsediyor – y.n.]”

yoksulluğun etkileri gelişmekte olan ülkelere oranla pek aşırı boyutta değildir. Oxfam'ın Britanya'da yoksulluğa ilişkin yaptığı tanım, konut giderlerinin düşürülmesinden sonra ortalama gelirin (2006'da yetişkin bir kişi başına haftada 108 sterlin) yüzde 60'ından az bir gelirle geçinmektir. Sahraaltı Afrika'daki yoksulluğa kıyasla bu çok korkunç görünmeyebilir; ama yine de sefaleti getirir – hiçbir zaman yeterince beslenememek, kışın nadiren ısınmak, hayatı katlanılır kılan küçük zevklere asla para yetiştirememek.

Çoğu kimse bütün bu yoksulluğun yol açtığı acıların kabul edilemez olduğuna katılacaktır. Başkaları sıkıntılar çeker ve açlıktan ölürken, varlıklı bir hayat sürmemiz ahlaka sığmadığı gibi, sonuçta kendi esenliğimizi de aşındırır. Gelgelelim, küresel yoksulluk son yıllarda sadece daha da kötüye gidiyor. Çin'deki muazzam atılımlar olmasaydı, dünya genelinde yoksulluktan kurtulmak şöyle dursun, daha fazla sayıda insan yoksulluk cenderesine düşecekti. Britanya'da bile hükümetin ülke içindeki çocuk yoksulluğunu azaltmaya dönük ciddi ve içten sözleri geriye doğru gitmiş gibi görünüyor. Küresel yoksullukla başa çıkmak için üst düzeyde alınmış çeşitli uluslararası kararlar göz önünde tutulunca, bu durum büsbütün sıkıntı vericidir. Bu kararların başında ise 2005'te Gleneagles'taki G8 konferansında, Tony Blair'in, dünya çapında yapılan rock konserlerinin desteğiyle, dünyanın en zengin ülkelerinden 2010'a kadar Afrika'ya 25 milyar sterlin yardım vaadini koparması geliyor.

Gleneagles vaadinin neticesi belki de neden çok az

ilerleme sağlandığının ipucudur. Girişime destek veren sekiz ülkeden sadece Britanya sözünü tutarken, İtalya'nın L'Aquila şehrinde Temmuz 2009'da düzenlenen G8 zirvesinde Gordon Brown ve Barack Obama'nın baskılarına rağmen, İtalya, Fransa ve Japonya öngörülenden çok daha az katkıda bulundu. Afrika'nın, sürenin bitiminde söz verilmiş yardımın üçte birinden çok daha azını alabileceği neredeyse kesin gibi. Bu yetersiz hedefin ABD savunma harcamalarının sadece yüzde 5'i ve tek başına Britanya hükümetinin 2009 krizinde zor durumdaki bankaları kurtarmak için aktardığı paranın sadece yüzde 2'si olduğu kavrandığında, dünyadaki yoksulluğun niçin yerinde saydığı açıklığa kavuşur. Fransa gibi devletler sonuçta göstermelik bir meblağı bile çıkıştıramayacak kadar sınırlı finansal dolaşım özgürlüğüne sahipse, üst düzey uluslararası çabaların çok az sonuç vereceği açıktır.

Dünya çapında dolaşımda olan ve dengesizliği hem ülke içindeki, hem de yurtdışındaki yoksulluğun gerçekten gerisinde olan paranın tutarı, uluslararası kuruluşların yardımı görüşürken kısımaya çalıştıkları miktarların yanında astronomiktir. 2009'daki banka kurtarma girişimleri ABD yönetimine 23 trilyon dolara mal oldu – yani, Gambiya gibi bir ülkenin gayrisafi yurtiçi hasılasının bin katını epey aşan ve Afrika'nın toplam gayrisafi yurtiçi hasılasının birkaç yüz katını bulan bir miktar. Buradan ABD yönetiminin (belki doğrusu öyle olsa bile) söz konusu parayı Afrika'ya göndermesi gerektiği sonucu çıkmaz; belki de haklı olarak şöyle bir gerekçe gösterilecektir: ABD ekono-

misini desteklemek için bankacılık sistemine böyle dağ gibi para rahatça akıtılabilirken, Afrika'ya yardımlardaki ufak bir artış bile ciddi sorunlar yaratır.

Bu farklılıkların insanı dumura uğraticı çapı, devletlerin ya da bağımsız yardım kuruluşlarının paranın küresel ölçekteki gerçek uluslararası dolaşımına etkide bulunmada son derece çaresiz kaldığını kesinlikle açığa vurur.*

Dünyadaki ekonomik uçurumlar, abartısız katrilyonca doların, dünya finansal sisteminin ve küresel şirketlerin aracılığıyla görünmeyen dolaşımı sonucunda ortaya çıkmaktadır. Hem ülke içinde, hem de yurtdışında bu kadar çok yoksul insanın bulunmasının sebebi budur.

Sonuç olarak, konu uzun vadede ülke içindeki yoksulluğa mı, yoksa yurtdışındaki yoksulluğa mı odaklanmak gerektiğine gelince, bunun dikkati başka bir yere çekmeye yönelik olduğu açıktır. Her ikisi de aynı temel sebebe dayanıyor ve aynı nihai çözümü gerektiriyor; bu da küresel finansal sistemde bir devrimden başka bir şey olamaz. Her ne kadar “devrim”den söz etsem de, bir rota değişiminin bile bir farklılık yaratabileceği görüşündeyim. Sözelimi, G20 ülkelerinin bankaları kurtarmak için kullandıkları paranın sadece beşte birini dünya genelinde en düşük gelirliileri desteklemeye ayırdıklarını bir hayal edin. Elimde sunulacak sayılar yok, ama bunun dünyadaki en yoksulların

* Böyle çabaların anlamsız olduğunu hiçbir şekilde kastetmiyorum. Bilakis. İnsanlar şu anda yardıma muhtaç ve yapılacak yardımlar bireylerin yaşamında olağanüstü bir farklılık yaratabilir. Aslında, bu çabalar önemlidir; çünkü her birimizin şimdi bir farklılık yaratabilmesini sağlayacak yollardan biridir. Ben uzun vadeli bir küresel çözüm bulmanın sorunlarından söz ediyordum da, aşırı yoksulluk içinde yaşayan insanlar daha acil bir şeye ihtiyaç duyuyor.

her birine önümüzdeki beş yıl için çok makul bir gelir sağlayacağı kanısındayım. Harcayacak paraya sahip bütün bu insanlar, kim bilir, dünya ekonomisine nasıl bir canlılık getirecektir.* Elbette böyle “basit” çarelerin işlemeyeceğini ve niçin bir felakete yol açacağını ikna edici biçimde gösteren bir sürü incelikli ekonomik ve mali gerekçe vardır. Ne yazık ki, devletler ve bankalar bunlara inanıyorlar gibi; böyle önemli değişikliklere gitme özgürlüğüne sahip olmadıklarına emin görünüyorlar. Ve belki haklılar. Ama belki de konuyu yeniden düşünmenin vaktidir...

Sana, aklımda düşünceler olduğunu düşündürten nedir? *(Matematik ve Felsefe, Oxford)*

En basit cevap: Aklım. Üstelik bu cevap, görüldüğü kadar da patavatsız sayılmaz pek. Belki emin olabileceğim tek şey düşünüyorum oluşumdur ve düşüncelerimin geçtiği yer olarak aklıma belirtmem makuldür.**

* Bu kestirimde bulunmamdan sonra, editörüm beni Oxfam’ın Nisan 2009’da, yani banka kurtarma operasyonlarının 8,42 trilyon dolar düzeyine ulaştığı sırada yayımladığı bir basın bültenine yönlendirdi. Bülteinde şu saptama vardı: “Sermaye enjeksiyonlarından, toksik varlıkların satın alınmasından, sübvansede edilmiş kredilerden ve borç garantilerinden oluşan bu 8,42 trilyon dolar her erkek, kadın ve çocuk başına 1250 doların üzerinde bir paraya denktir. Günde 1,25 dolardan daha az bir gelirle geçinen 1,4 milyar insanın bu eşğin yukarısına çıkarmanın yıllık maliyeti 173 milyar dolardır.” Aslında, kurtarmaların maliyeti Oxfam’ın tahmininden çok daha yüksekti. Temmuz itibarıyla WTF’nin tahminine göre, sırf ABD’deki kurtarmaların maliyeti 23,7 trilyon dolara kadar çıkmaktaydı. Dünya çapındaki rakamın 40 trilyon doları aşması muhtemeldir. Yani, Oxfam’ın 173 milyar dolarlık miktarı esas alındığında, bankaları kurtarmaya aktılan paranın sadece beşte birinin ayrılmasının, tahmin ettiğim gibi bütün bu insanları beş yıl boyunca yoksulluktan kurtarması mümkündür. Bankaları kurtarmanın toplam maliyeti gezegendeki her kişi başına yaklaşık 7000 dolara denktir. Sarsıcı bir düşünce, değil mi?

** Bu, aklımın gerçekten bana ait olduğu (hatta şahsen inancım öyle olsa bile, aklımın beynimde yer aldığı) anlamına gelmez - bunu sırf bana düşünme deneyimini yaşatan varlığı belirtecek bir etiket olarak kullanıyorum.

Yani, bana sizin kafanızda da düşünceler olduğunu düşündürten şeyin aklım olduğunu kesin bir ifadeyle söyleyebilirim. Aklımın aslında doğru olup olmadığı farklı bir meseledir, ama beni bu düşünceye yönelten kesinlikle aklımdır.*

İmdi, çağlar boyunca birçok filozofun teslim ettiği üzere, kendi deneyimlerimin aslında gerçek olduğunu mantıksal olarak kanıtlamanın bir yolu yoktur. Düşüncelerim –ayrı bir bedende ayrı bir aklımın olduğu algısı– tamamen yanlış olabilir. Sizin de bağımsız düşüncelere sahip ayrı bir aklınızın olduğunu mantıksal olarak kanıtlamak aynı ölçüde olanaksız. Ne var ki, bütün hayat tecrübem, ömrüm boyunca duyularımdan aldığım bütün mesajlar, şeylerin inandığım şekilde olduğunu doğruluyor. Bedenimin, duysal verileri geri ilettiğinin ve komutlarımın gereğini yerine getirdiğinin farkındayım. Şeylerin büyük ölçüde öngörülebilir şekilde oluştuğunun farkındayım. Bunlar öngörülemez olduğunda bile, benim dışımda aynen benim gibi kendine özgü düşüncelere sahip gerçek insanlarla dolu gerçek bir dünyanın bulunduğu yolundaki görüşümü doğruluyor gibi.

Filozoflar öteden beri bu sağduyu gerçekçiliğinin varsayımlarına karşı çıkmış ve gerçekliğe ilişkin daha sağlam tabloları ortaya koymaya çalışmışlardır. Onlara göre, duyular kolayca yanılabılır. Örneğin, hızla dönen

* Ancak, işin ilginç tarafı, felsefeci A. J. Ayer bu kesinlik derecesine bile karşı çıkacaktır. Ayer'e göre, bu düşüncelere varan kişinin ben olduğuma emin olamam. Bu nedenle bir aklımın olduğunu kesinlikle söyleyemem. Ayer'in savı Descartes gibi cogito (düşünüyorum) diyemeyeceğim yönündedir; tek söyleyebileceğim şey, "düşüncelerin olduğu"dur. Belki de bizi düşünen biri olduğunu düşünmeye yönelten şey, düşüncelerin düzenleniş biçiminden ibarettir.

bir tekerlek duruyormuş gibi görünebilir. Dahası, uyanırken gördüğümüz dünyanın düşlerimizde yaratılan hayal dünyasından daha gerçek olduğuna nasıl emin olabiliriz? Sözelimi, tasvirici gerçekçiler aklın dış dünyanın gerçekliğini değil, sadece bir tasvirini duyumsadığı görüşündedir. İdealistler gerçekliği duyumsayışımızın tamamen kafamızda olduğunu ve nesnelerin ancak algılandığı sürece var olduğunu söylerler. Filozofların henüz çözemediği bir muammadır bu.

Gelgelelim, her ne kadar bir filozof olarak böyle soruları irdelemek ilginç –aslında temel– bir şey olsa da, gündelik pratik hayat açısından, duyumsayışımızın gerçek olduğunu kabul eden sağduyu görüşüne uymak akla uygundur. Doğrusu, diğer şekilde düşünmeyi ve yaşamayı neredeyse olanaksız bulmaktayım; çünkü benim aklım böyle çalışıyor. Bu yüzden deneyimin ve duyularımın sunduğu bulgular doğruymuş gibi yaşıyorum ve sizi de aynen benim gibi bir akla ve aynen benim gibi düşüncelere sahip başka bir insan olarak görüyorum. Bana, aklınızda düşünceler olduğunu “düşündürten” şey budur.

Hiç kuşkusuz, başka bir açıdan yanılıyor olabilirim. Vücudunuz fiziksel bir gerçeklik olsa da, yaptığınız ve söylediğiniz şeyler mutlaka düşüncelerinizden gelmiyor olabilir. Çok inandırıcı tepkiler vermek üzere programlanmış, çok gerçekçi bir android* olabilirsiniz... Ama böyle bir androidseniz, bayağı inanılır birisiniz; bu nedenle sakıngan davranmam ve ikiyüzlü bir

* İnsan gibi görünmek ve insan gibi hareket etmek üzere tasarlanmış robot (y.n.).

**kukla değil, düşünen bir insan olduğunuzu varsaymam
akla uygun olur, sanırım...**

O Halde Kim Akıllı?

Biraz daha düşün...

Eh, bayağı bir gezindik, değil mi? Bir salyangozun aklını kurcaladık, dünyanın merkezine doğru düştük, Nuh'un Gemisi'yle yolculuk ettik, kız izciliğinin inceliklerine daldık, Shakespeare'le birlikte sahnede çalım-
la yürüdük ve daha birçok yere gittik! Umarım, ufuk açıcı bulmuşsunuzdur. Kendi payıma ben buldum. Bu sorular sizi gerçekten düşündürttü, değil mi? Hiç kim-
senin cevaplarımla hemfikir olmayacağına eminim. Dönüp geriye baktığımda, ikinci bir turda şahsen farklı cevaplar vereceğimi biliyorum. Ama bunların sizi en azından düşünmeye yöneltmiş olacağını umarım.

Öğrencilik günlerinden sonra çoğu kez unutulsa da, gerçek anlamıyla düşünmenin, zihin alıştırmasına girmenin sahiden heyecan verici bir yanı vardır. Sorgulayıcı fikirlerden, onlarla oyun oynamaktan ve doğruyu söylemek gerekirse, ne kadar akıllı olduğumuzu sergilemekten hoşlanırsınız – çaktığımız düşünsel hüner parıltılarıyla dünyanın iç karartıcılığını kısa bir süre aydınlatmaktır bu...

Akıllılık hem onu dağıtanlar, hem de ona tanık olanlar açısından büyüleyici olabilir. Göz kamaştırıcı bir bilgelik ve nüktedanlık gösterisi bazen harika bir müzik parçası kadar eğlendirici ve canlandırıcı olabilir. Ve belki bu soruları okuyanlarınızdan bazıları böyle doruklara çıkma dürtüsünü duyacaktır. Belki de kendinizi sorgulayıcı Oxbridge kabul kurulu hocalarıyla karşı karşıya gelmiş ve cevabınızın müthiş parlaklığıyla

onları yere sermiş halde hayal edeceksiniz.

Ama dikkatli olmazsanız, insanları sadece gıcık edebilirsiniz. Samuel Johnson şöyle der: “İnsanları konuşmadaki üstün beceri ya da kıvraklık gösterisinden daha fazla çileden çıkaran bir şey yoktur. O anda sevinmiş gibi görünürler, ama gıpta duyguları, hoşsohbet kişiye içlerinden lanet okumaya yöneltir onları.”

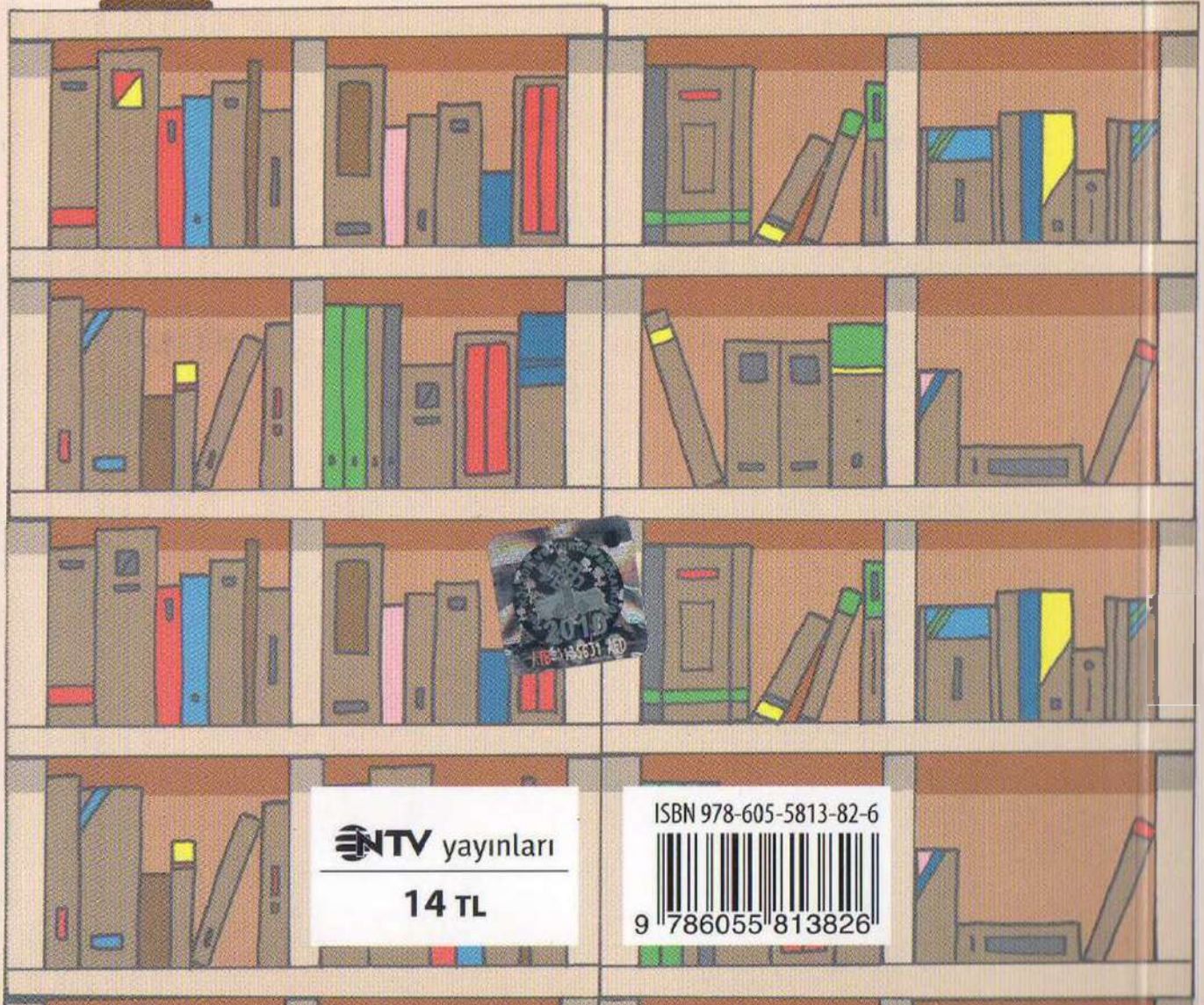
Oscar Wilde, bildik hayat dolu keskinliğiyle daha da büyük bir tehlikenin üzerinde durur. *Önemsiz Bir Kadın*’da Lady Hunstanton parlak zekâlı Bayan Altonby’ye açık seçik haddini bildirir: “Ne kadar akıllı-sın, tatlım. Ağzından anlamlı tek bir söz bile çıkmıyor!”

Belki bu sorulardan bazılarına harikulade zekice cevaplar buldunuz. Belki ciddi meseleler üzerine bazı önemli yeni düşünme biçimleri ortaya koyma dürtüsüne kapıldınız. Belki de sadece köpürdünüz veya düpedüz şaşkına döndünüz. Eğer öyleyse, W. C. Fields’in şu sözlerinden daha iyi bir reçete olamaz: “Zekânızla hayran bırakamıyorsanız, saçmalıklarınızla hayrete düşürün.”

**Sence de *Hamlet* biraz uzun değil mi?
Peki bir bilgisayarın vicdanı olabilir mi?
İnsan ne zaman ölmüş sayılır?
Dünyada kaç kum tanesi vardır?
Doğanın doğal olduğunu nereden biliyorsun?
Yoksa sen zeki olduğunu mu düşünüyorsun?**



Oxford ve Cambridge üniversitelerindeki hocalar, en keskin zekalı öğrencileri bulmak için her yıl birbirinden şaşırtıcı sorular soruyor. Yazar John Farndon da bu sorular arasından ilginç olanları cevaplıyor, bizleri felsefeden fiziğe, edebiyattan tiyatroya uzanan ilginç "akıl" oyunlarına davet ediyor.



NTV yayınları

14 TL

ISBN 978-605-5813-82-6



9 786055 813826